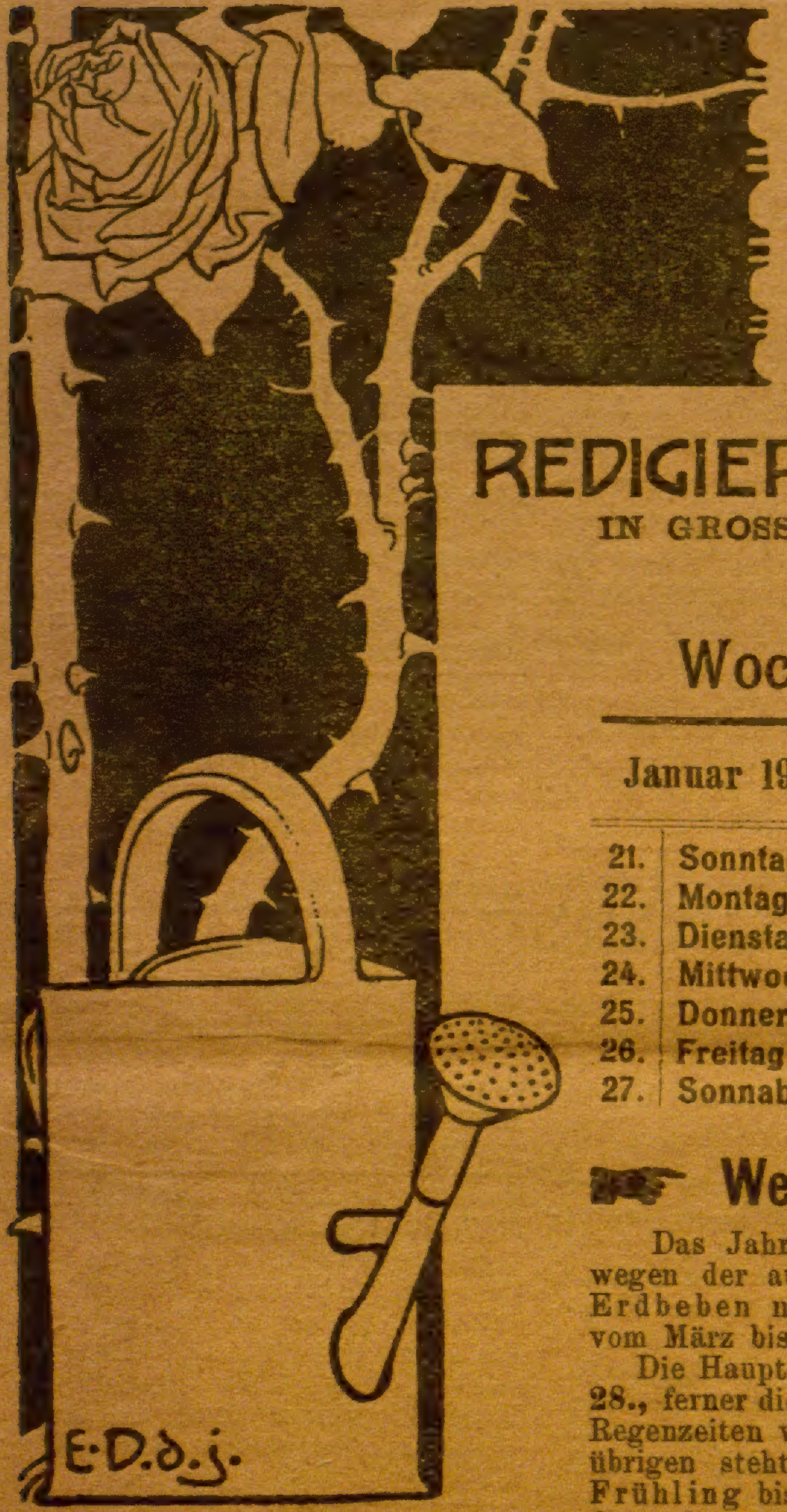
№ 147. 1906.

# DER DEUTSCHE GARTENRAT



## ZENTRALBLATT FÜR BLUMEN-GÄRTNEREI, OBST- UND GEMÜSEBAU

REDIGIERT · VON · ANDREAS · VOSS ·
IN GROSS-LICHTERFELDE BEI BERLIN, ROONSTR. 8.

## Wochen- und Wetter-Kalender.

| Januar 1906. | | Sonnen- Aufgang | Sonnen- Untergang | Mond- Aufgang | Mond- Untergang |
|---|---|---|---|---|---|
| 21. | Sonntag . . | $8^{01}$ | $4^{22}$ | $4^{35}$ | $1^{28}$ |
| 22. | Montag . . . | $8^{00}$ | $4^{24}$ | $5^{44}$ | $2^{19}$ |
| 23. | Dienstag . . | $7^{58}$ | $4^{26}$ | $6^{44}$ | $3^{18}$ |
| 24. | Mittwoch . | $7^{57}$ | $4^{28}$ | $7^{35}$ | $4^{24}$ |
| 25. | Donnerstag | $7^{56}$ | $4^{29}$ | $8^{16}$ | $5^{34}$ |
| 26. | Freitag . . . | $7^{55}$ | $4^{31}$ | $8^{49}$ | $6^{45}$ |
| 27. | Sonnabend | $7^{53}$ | $4^{33}$ | $9^{16}$ | $7^{55}$ |

Am 10. Januar Vollmond; am 4. Mond in Erdferne; am 20. Mond in Erdnähe; am 24. Neumond.

**Voss' Wettertage 1906.**

3., 23. Jan.; 22. Febr.; 3., 23. März; 8., 23. April; 8. Mai; 7. Juni; 7., 27. Juli; 1., 26. Aug.; 18. Sept.; 17. Oktober; 16., 29. Nov.; 15., 29. Dez.

## Wetter-Prophezeiung für 1906!

Das Jahr 1906 wird im ganzen ungewöhnlich kühl und wegen der aus den süd- und nordpolaren Gegenden stammenden Erdbeben noch reich an Extremen sein, namentlich in der Zeit vom März bis Ende August.

Die Haupt-Unwetter- und Regentage liegen um den **8.**, 18. und **28.**, ferner die übrigen um den **3.** und **23.** der Monate. Die stärksten Regenzeiten werden sich im September bis Dezember einstellen. Im übrigen steht uns bevor: ein nächtlichkalter, regenarmer Frühling bis Mitte Mai; die stärksten Nachtfröste im Mai werden diesmal vor Mitte Mai (um den 10.—14.) stattfinden. Dann ein sehr feuchter Vorsommer (zweite Maihälfte und Juni), sowie ein veränderlicher Juli und August. Ferner ein sehr feuchter, kühler September, Oktober; ein mäßig kalter und mäßig feuchter November, Dezember 1906. Dagegen dürften Januar und Februar 1907 ziemlich trocken und dabei sehr kalt ausfallen.

Niedergeschrieben am 16. Juli 1905! *A. Voss.*

SENDUNGEN FÜR DIE SCHRIFTLEITUNG ERBETEN AN ANDREAS VOSS, GROSS-LICHTERFELDE, ROONSTR. 8.

GESCHÄFTLICHE MITTEILUNGEN AN DEN VERLAG JOHANNES RÄDE · BERLIN W. 15 · UHLANDSTRASSE 146.

Insertionsgebühren die 4gespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 20 Pfg. Größere Aufträge und Rabatt laut Tarif. Beilagen werden nach Umfang und Gewicht berechnet.

# Zeitgeschichte.

## Amtlicher Marktbericht

über den Großhandel in den Zentral-Markthallen zu Berlin.

Vom 15. Januar 1906.

**Marktlage. Gemüse, Obst und Südfrüchte:** Zufuhren reichlich, Geschäft still, Preise wenig verändert. **Wild:** Zufuhren genügend, Geschäft ruhig, Preise fest.

| Gemüse. | Mark |
|---|---|
| Kartoffeln, p. 50 kg | |
| magnum bonum . . | 2—2,25 |
| rote Dabersche . . | 2—2,20 |
| runde weiße . . . | 1,80—2 |
| Porree, p. Schock . . | 0,50—1 |
| Meerrettich, p. Schock | 9—16 |
| Petersilie, p. Sch.-Bd. | 2—2,50 |
| do. Wurzeln, Schock | 3,50—4 |
| Schnittlauch, 12 Töpfe | 3—4 |
| Spinat, p. 50 kg . . | 18—20 |
| Karotten, p. 100 Bund | 4—6 |
| Sellerie, hies., Schock | 3—6 |
| do. pomm., Schock . | 4—4,50 |
| Zwiebeln, p. 50 kg . | 3,50—3,75 |
| do. große, p. 50 kg . | 5—5,50 |
| Mohrrüben, 50 kg . . | 3—3,50 |
| Champignons p. 50 kg | 100 |
| Wirsingkohl, Schock . | 7—12 |
| Weißkohl, Schock . | 7—10 |
| Rotkohl, Schock . . | 6—10 |
| Grünkohl, p. 50 kg . | 8—10 |
| Rüben, weiße, 50 kg . | 10—12 |
| do. Teltower, „ . | 12—16 |
| Kohlrüben, Schock . | 2,50—4,50 |
| Endivien, „ . | 14—16 |
| Rosenkohl, 50 kg . . | 25—30 |
| Eskarol, p. Schock . | 8—10 |
| Rettich, bayr., Schock | 2,40—4,80 |
| Schwarzwurzel, 50 kg | 13—17 |
| Rhabarber, Hamb., Bd. | 0,11 |
| **Obst und Südfrüchte.** | |
| Äpfel, ungar., 50 kg . | — |
| do. hiesige . . . . | 9—20 |
| do. amerik., p. Faß . | 18—32 |
| do. Tiroler, Kiste . | 30—75 |
| do. do. in Fäss. 50 kg | 16—30 |
| do. italienische 50 kg | 14—20 |
| Birnen, p. 50 kg | |
| do. hiesige . . . . | 11—20 |
| do. Italiener . . . | 15—24 |

| | Mark |
|---|---|
| Para-Nüsse, p. 50 kg. | 50—52 |
| Weintrauben, p. 50 kg | |
| Almeria, p. Faß . . | 13—16 |
| Ananas, p. 1/2 kg . . | 0,60—0,75 |
| do. IIa, p. 1/2 kg . . | — |
| Feigen, Kranz-, p. 50 kg | 19—20 |
| do. Smyrna . . . . | 34—46 |
| do. in Matten . . . | 17—18 |
| do. in Säcken . . . | 19—20 |
| Apfelsinen | |
| Jaffa, Kiste 150 St. | 10—12 |
| Murcia „ 200 „ | 7—10 |
| do. „ 240 „ | 7—10 |
| do. „ 300 „ | 8—11 |
| do. „ 714 „ | 20—24 |
| Valencia „ 420 „ | 12—18 |
| do. „ 714 „ | 18—24 |
| Messina, Blut- 100 „ | 8,75—9 |
| do. „ 150 „ | 9—9,50 |
| **Wild.** | |
| Rehwild Ia, 1/2 kg . | — |
| do. IIa, 1/2 kg . . . | — |
| Rotwild, 1/2 kg . . . | 0,40—0,50 |
| do. Kälber . . . . | 0,50—0,53 |
| Damwild, 1/2 kg . . | 0,35—0,50 |
| do. Kälber . . . . | 0,50—0,60 |
| Wildschweine, 1/2 kg . | 0,40—0,45 |
| Frischlinge, 1/2 kg . . | — |
| Hasen, p. St. . . . . | 3—3,40 |
| do. klein u. mittel, St. | 2—2,80 |
| Kaninchen, p. St. . . | 0,90—0,95 |
| Wildenten, p. St. . . | — |
| Fasanenhähne, junge | 2,50—3,25 |
| do. sekunda . . . | 2—2,25 |
| do. alte . . . . . | 1,75—2 |
| Fasanenhennen, p. St. | 1,50—2 |
| Birkhähne . . . . | — |
| Birkhennen . . . . | — |
| Waldschnepfen, p. St. | — |
| Haselhühner, p. St. . | 1—1,25 |

## Geplante öffentliche Anlagen.

**Berlin-Köpenick.** An der Oberspree soll ein neuer Wald entstehen. Die hiesige Stadtverordnetenversammlung beschloß, in den an die Villenkolonie Wendenschloß angrenzenden Jagen eine Plänterwirtschaft, Mischwald und parkähnliche Anlagen, einzurichten.

**Charlottenburg.** Die Anlage eines Charlottenburger Zentralfriedhofes ist nunmehr endgültig beschlossene Sache. In seiner letzten Sitzung hat der Charlottenburger Magistrat sich dafür entschieden, das große, zwischen der ersten und zweiten Brücke am Spandauer Schifffahrts-Kanal belegene Gelände anzukaufen. Die Arbeiten werden voraussichtlich im Januar d. J. beginnen.

**Charlottenburg.** Die Gemeindevertretung der nördlichen Vorortsgemeinde Lübars beschäftigte sich in ihrer letzten Sitzung mit einem Antrage der Charlottenburger katholischen Kirchengemeinde, ihr ein großes Gelände am Lübarser Wege zur Anlegung eines großen Friedhofes zu verkaufen. Die Gemeindevertretung beschloß, das bezeichnete Gelände zu Kirchhofszwecken abzutreten. Die Gemeinde soll sich verpflichten, längs der Straßenfurche einen Streifen von 40 Meter nicht zu Verdingungszwecken zu verwenden, sondern mit gärtnerischen Anlagen zu versehen.

**Halle (Saale).** Stadtverordneten-Versammlung. Der Versammlung wurde mitgeteilt, daß in kurzer Zeit die Errichtung eines neuen Friedhofes unweit des Galgenberges erfolgt.

**Lauenburg i. P.** Im Jahre 1906 werden es 30 Jahre seit der Zugehörigkeit der Lande Lauenburg und Bütow zur Krone Brandenburgs. Aus diesem Anlaß beabsichtigt die Stadt ein Denkmal des Großen Kurfürsten zu errichten und zur Ausschmückung des Denkmals acht Morgen des Viehmarkplatzes mit gärtnerischen Anlagen zu versehen.

**Plauen i. Vogtl.** Den öffentlichen Anlagen wendet die Stadt besondere Aufmerksamkeit zu. Die Aufwendungen dafür werden sich im Jahre 1906 voraussichtlich auf 40 000 Mk. belaufen. Von dieser Summe sind 10 000 Mk. als zweite Rate zur Herstellung des Stadtparkes bestimmt.

## Stellen-Gesuche.

**Gärtner,** in großer Privatgärtnerei Hamburgs tätig, erste Kraft, sucht, gestützt auf Ia.-Zeugnisse u. Empfehlungen, zum 1. März event. später Stellung als Herrschaftsgärtner, wo Verheiratung gestattet ist. Offerten unter H. G. befördert die Exped. d. Blattes.

**Junger** kräftiger Gehilfe sucht zum 1. oder 15. Febr. dauernde Stellung in mittlerer Handels- oder besserer Privatgärtnerei. Gefl. Angebote mit Gehaltsangabe erbittet Walter Bremer, Eickel-Wanne (Westf.), Körnerstr. 1.

**Tüchtiger** und selbständiger Gehilfe, 23 Jahre alt, erf. in allen mod. Topfpfl.-Kult. u. Treiberei, sucht zum 1. Febr. als I. Gehilfe in einer bessern Handelsgärtn. dauernde Stellung. Gute Zeugnisse stehen zur Verfügung. Gefl. Off. erbittet Herm. Mittelstädt, Adr.: Firma Albt. Samson sen., Crefeld a. Rh.

**Gärtner,** 32 Jahre alt, verh., mit 1 Kind, in jedem Zweige der Gärtnerei vollständig firm, zuletzt als Versandgärtner tätig, sucht, gestützt auf Ia.-Zeugn., verhältnissehalber anderweit Stellung, gleich welcher Art. Gefl. Off. erbittet Karl Zobel, Leubnitz-Neuostra, Dohnaer Str. 23. — Auskunft über Vorgenannten erteilt die Firma H. Freudenberg & Co., Dresden-Strehlen, bei welcher derselbe 14 Jahre ununterbrochen tätig war.

## Stellen-Angebote.

**Für** einen ca. 3 Morgen großen Garten wird ein in Gemüsebau und Blumengärtnerei erfahrener, selbständiger Gärtner zum sof. Antritt gesucht. Offerten unter K. F. 1200 an die Expedition d. Blattes erbeten.

**Obergärtner** nach d. Schweiz gesucht. Tüchtige I. Kraft, spez. erfahren in der Anzucht v. Marktpflanzen, Treiberei und Binderei. Anfangsgehalt 120 Fr. pr. Mon. nebst freier Wohnung. Ohne gute Zeugnisse Anmeldung unnütz. Offerten an Albert Zander, Handelsgärtner, Heiligenkreuz (St. Gallen).

**Einen** selbständigen, zuverlässigen Gehilfen für Schnittblumen, Topfpflanzen und Landschaft sucht Franz Menzel, Kunst- und Handelsg., Cunnersdorf im Riesengebirge. — Gehaltsanspr. und Zeugnisabschriften erbeten.

**Für** Topfpflanzenkulturen suche ich sofort 2 Gehilfen in dauernde Stellung. Davon muß einer selbständig in Chrysanthemum-, Pelargonien- u. Farnkulturen sein. Offerten mit Zeugnisabschriften erbittet Herm. Starke, Göttingen.

**Mehrere** jüngere tüchtige Baumschulgehilfen können sofort bei uns eintreten. Köllner Baumschulen bei Elmshorn (Holst.). Gleichfalls suchen wir zwei Lehrlinge unter den günstigsten Bedingungen.

**Für** Obstbau, Landschaft, Freiland usw. werden zwei Gehilfen (sichere Veredler) sofort gesucht. Nur wirklich selbst. arbeitende, fleißige, durchaus zuverlässige, gewissenhafte Leute wollen Zeugnisabschr. einsenden. E. E. Robinson Schmidt, Kunstgärtner und Bez.-Baumwart, Erlangen (Bay.).

**Suche** einen tüchtigen, militärfreien Gehilfen, der hauptsächlich in Landschaftsgärtnerei und Baumschnitt bewandert ist. Off. mit Gehaltsansprüchen erbeten. Josef Rupp, Kunst- u. Handelsgärtner, Schweinfurt a. M.

**Suche** sofort jungen fleißigen Gehilfen für Topfpflanzenkultur. Gehalt 20 Mk. bei freier Station. Reinh. Hammer, Hirschfelde (S.).

**Zwei** tüchtige Gehilfen gesucht. Anfangsgehalt 20—25 Mk. bei freier Station. Auch kann ein Lehrling eintreten. C. Friedr. Rudloff, Baumschule u. Handelsgärtnerei, Voerde (Bez. Arnsberg, Westf.).

**Suche** zwei willige u. fleißige Gehilfen für meine Handelsgärtnerei. Gehalt 24 Mk. bei freier Station. F. Halliger, Greifswald.

**Suche** zum baldigen Eintritt einen Gehilfen, welcher die Anzucht für Topfpfl. zum Marktverkauf und etwas Binderei versteht, und einen Gehilfen für Topfpflanzen und Landschaftsarbeiten. Gehalt bei fr. Station 25—30 Mk., bei guter Leistung mehr. August Werner, Handelsgärtner, Recklinghausen-Süd (Westfalen).

**Suche** einen jungen fleißigen Gehilfen für Topfpflanzen, Frühbeet und Gemüsekulturen in dauernde Stellung bei gutem Gehalt. Off. mit Zeugnisabschriften erbittet R. Nicolai, Gumbinnen (Ostpreußen).

**Suche** einen jüngern ev. Gehilfen, hauptsächlich für Landschaft. Derselbe hat Gelegenheit, sich in der Kranzbinderei auszubilden. Geh. b. fr. Station 25 Mk. W. Brüggemann, Unna-Königsborn (Westf.).

**Suche** sofort einen tüchtigen Gehilfen für Topfpflanzen-Kult., der auch in Landschaft erfahren ist. Gehaltsansprüchen u. Zeugnisabschriften sieht entgegen Oskar Bauer, Handelsgärtner, Eisenach (Thür.), Goldschmiedenstraße 17.

**Suche** einen selbständigen, fleißigen, tüchtigen Gehilfen für Topfpflanzen-, Rosen-, Freilandkultur und Binderei in dauernde Stellung. Gehalt 35 Mk. monatl. bei guter freier Station. Zeugnisabschriften über bisherige Tätigkeit erbittet Paul von der Weien, Handelsgärtner, Gräfrath b. Solingen.

**Ein** älterer, in Topfpflanzenkultur, Landschaft und Binderei selbständig arbeitender Gärtnergehilfe, der auch mit der Kundschaft verkehren kann, sofort gesucht. Anfangsgehalt 30 Mk. monatlich und freie Station, bei zufriedenstellend. Leistung mehr. Stellung angenehm und dauernd. Nur solche wollen Zeugnisabschriften einsenden, welche wirklich etwas leisten. F. Stempel & Co., Düsseldorf, Roßstr. 138.

**Rostock** (Mecklenburg). Für die Großherzogliche Landesuniversität soll ein neuer botanischer Garten angelegt werden. Die Stadt Rostock gedenkt außerdem einen städtischen Pflanzgarten errichten zu lassen.

**Die Bedeutung der Blumen beim Begräbnis.** Es ist ein alter Glaube, welcher den Pflanzen eine Seele zuschreibt. Man beobachtete das Wachstum der Pflanzen, man sah bei ihnen die Erscheinung des Lebens und des Todes, und so wurden sie zum Symbol unsres eignen Werdens und Vergehens. Bei den alten Griechen und Römern herrschte der Glaube, daß die Seele des Verstorbenen in eine Blume, ein Gewächs, einen Strauch verwandelt werde, und so entstand frühzeitig die Sitte, mit Blumen die Gräber zu schmücken, Blumen den Verstorbenen auf den letzten Weg mitzugeben. Der reinen Jugend weihte man weiße Rosen und Lilien, die Zeichen der Liebe und Unschuld, der Treue und der Reinheit der Seele. Wir finden die Vorstellung von dem Fortleben der Seele in den Blumen aber nicht nur bei den Römern und Griechen, sondern auch bei den Kelten, Germanen und bei den slavischen Völkerschaften. Er hat heute seine Gültigkeit verloren. Die Seelen der Verstorbenen leben für uns nicht in den Blumen, sondern blicken aus den himmlischen Räumen dankbar auf uns hernieder, wenn wir die irdischen Überreste mit Blumen schmücken, und wir blicken dann immer zu ihnen empor und rufen ihnen zu „Auf Wiedersehen“. Und die Blume hat beim Begräbnis heute ihre symbolische Bedeutung nicht eingebüßt.

Auch uns ist sie das Symbol des ewigen Lebens, wie sie es den ersten Christen war, die bei Leichenbegängnissen mit Blumen in den Händen zur Bestattung gingen. Wie die Blume vergeht, aber im nächsten Frühling wieder auflebt, so ersteht die Seele des Menschen aus Nacht zum Licht, aus Todeskampf zum ewigen Leben. So versinnbildlicht die Blume uns den christlichen Unsterblichkeitsgedanken, so deutet sie an, daß wir bei der Klage um den Verlust doch auch die Zuversicht hegen, daß der von uns Geschiedene nun den Hafen des Friedens erreicht hat. Aber sie ist uns auch das Zeichen der Treue für den Toten. Darum ist es eine schöne Sitte, ihm als letzte Spende einen Blumen-, einen Lorbeer- oder Zypressenkranz zu weihen. Wie der Ring, so ist auch der Kranz unendlich, ohne Anfang, ohne Ende, geschlossen. So die Treue. Sie dauert über das Grab ohne Ende hinaus. Und der Kranz ist zugleich das Attribut der Ehre. Darum trugen ihn bei den alten Griechen die Archonten, die Ratsherren und Redner, darum bekränzte der Gott Opfernde sein Haupt, darum trugen bei Griechen wie Römern die Sieger im Wettstreit, die Triumphatoren den Kranz im Haar. Und auch wir weihen im Kranz dem Toten neben der Versicherung unsrer ewigen Treue die letzte Ehre für sein Leben und Wirken.

Für uns ist der Blumenschmuck am Grabe aber in erster Linie das Zeichen der innigen Liebe, die uns mit dem Toten im Leben verbunden hat. „Die Lieb' ist stärker als der Tod“, ruft die Rose dem Verstorbenen auf dem letzten Pilgergange nach. Darum die Blumen am Todestage, darum die Blumen der Erinnerung am Johannistage, zu Allerseelen und am Totenfeste. Und wo es nicht die hingebende Liebe ist, die uns mit dem Toten verbunden hat, da ist es wieder das schöne, edle Mitgefühl, die herzliche Teilnahme an dem Verluste, der die Hinterlassenen betroffen hat, dem wir in den Blumen Ausdruck verleihen. Wir wollen ihnen sagen, daß wir ihren Schmerz teilen, daß wir ihnen in den Blumen zugleich etwas Trost spenden möchten bei dem, was Gottes unerforschlicher Ratschluß über sie verhängt hat.

So redet die Blume beim Begräbnis von allen Tugenden der menschlichen Seele, von Glauben und Hoffen, von Liebe und Treue, von Ehre und Würde, von Mitgefühl und stillem Troste. Alles, was unser Herz bewegt, spricht seit alten Zeiten die Blume auf Gräbern aus. Das ist ein alter Brauch, der mit unsrer Kulturentwicklung so eng zusammenhängt, daß es uns fast wunder nimmt, wenn man zuweilen bei Todesanzeigen berichtet: Blumenspenden höflichst verbeten! Wie kalt, wie abstoßend, wie empfindungslos das klingt. Das Schönste, das Liebste, was wir dem Toten als letzte Gabe noch darbringen können, es wird „höflichst“ zurückgewiesen. Man ahnt gar nicht, daß man damit auch den verletzt, der so gern dem Toten noch ein Zeugnis seiner Liebe und Treue mit auf den Weg gegeben hätte! Die Bedeutung, die hohe Symbolik der Blumen, sollte die Hinterlassenen abhalten, diesen letzten Schmuck von dem Heimgegangenen fernzuhalten, denn es gilt der Spruch: Wo viel Liebe und Treue im Leben, da viel Blumen und Kränze im Tode.

Hermann Pilz,
Redakteur des Wochenblattes „Der Handelsgärtner“, Leipzig.

**Siegellackstangen mit Docht.** Wenn man siegelt und dabei ein Licht benutzt, so ist dies umständlich. Der Siegellack erkaltet bald, man muß ihn immer wieder anzünden und dabei tropft viel Lack daneben. Jetzt hat man Siegellackstangen mit Docht hergestellt, der fortwährend brennt. Leicht war die Erfindung übrigens nicht. Der Docht mußte so präpariert werden, daß er genau in demselben Maße abbrannte, wie der Siegellack, auch durfte er nicht rußen oder durch seine Asche das Siegel beschmutzen. Der Erfinder löste das Problem, indem er zum Docht Baumwolle verwendete, die mit einer geeigneten Harzmasse getränkt wurde. („Steglitzer Anzeiger.“)


Wegen Platzmangels
**Pelargonie zonale**
in den besten Markt- u. Gruppensorten mit Topfballen (Sommervermehr.), kräft. Ware, % 8 Mk., **Pelarg. peltat.** do., 8 Mk., empfiehlt gegen Nachnahme
**Bonifaz Haneberg,** Handelsgärtner, Kempten (Allgäu, Bay.).

**Edeldahlienknollen**
ca. **500 St.**, in Sorten: **Loreley, Keynes White, Brema, Hohenzollern, Krimhilde u. a.,** % 12 Mk., ganzer Posten billiger, empfiehlt
**August Holz,**
**Eislingen (Württemberg).**

**Orchideen,**
gute Sorten, mit Knospen, gebe wegen Platzmangels und Kulturaufgabe äußerst billig ab.
**J. Wintergalen,**
**Münster (Westf.).**

**Gladiolen-Zwiebeln**
in nur den besten Sorten, starke, blühbare Zwiebeln, % 2,20, ‰ 20 und 18 Mk.

**Bohnen, nur eigene Ernte 05.**
**Allerfrüh. Schwert** m. weißen Bohnen . . 5 kg 3,60 Mk.
**Kaiser Wilhelm Riesen,** vorzüglich . . . . 3,20 „
**Wachs-Flageolet** mit weißen Bohnen . . 4,— „
„ **-Perfektion,** neue allerfrüheste Wachsbohne m. dickfleisch. Schoten . . . . . 4,50 „
**Stangenbohnen Juli-Reiser,** vorzüglich . 4,— „
„ **Wachs-, Fürst Bismarck,** mit weißen Bohnen . . . . . 5,— „
Volle Garantie für Echtheit der Sorten.
**P. Söhner, Delitzsch b. Leipzig.**

**Begonia**
**semperflor.-Samen**
**atropurpurea Vernon** (echt), 1 g 80 Pf., Portion 20 Pf., ganzer Posten ca. 100 g, Preis brieflich, empfiehlt
**Aug. Holz,** Handelsgärtner, **Eislingen (Württ.).**

☛ Eine halbe Million
**Maiblumen-Treibkeime,**
I. Wahl zum Frühtreiben, Marke **„Unübertroffen“,** das denkbar beste, **schöne große Glocken hervorbringend,** 100 St. 3 Mk., 1000 St. 27 Mk., 10000 St. 260 Mk. Marke **„Sehr gut“,** nur etwas schwächer, 100 St. 2,80 Mk., 1000 St. 26 Mk., 10000 St. 250 Mk. II. Wahl, 100 St. 1,50 Mk., 1000 St. 12 Mk., 10000 St. 110 Mk. (sehr schön). — An unbekannte Firmen nur gegen Nachnahme.
**Philipp Geduldig, Aachen.**
Telephon 622.

**Eiskeime für 1906,**
Aufträge werden jetzt schon entgegengenommen.

**Araucaria excelsa,**
à 0,80, 1,25, 1,50—2 Mk.
Einen großen Posten große Pfl. weg. Mangels an Platz, 0,80—1 m und darüber, à St. 4—5 Mk.
**Araucaria excelsa glauca** à 2, 3, 4—10 Mk.
do. **compacta** à 3—6 Mk.
**Kentia Belmor.** à 0,60, 0,80 bis 1,50 Mk.
do. **Canterburyana** à 1,25—2 Mk.
**Chamaerops excelsa** à 0,60 bis 0,80 Mk.
do. **humilis** à 0,50—0,75 Mk.
**Cocos Weddell.** à 0,50, 0,75, 1—1,50 Mk.
**Areca Sapida** à 0,60, 0,80, 1—2 Mk.
**Clivien,** starke 4jähr. Pflanzen, à 1—1,25 Mk.
**Aucuba jap.,** starke Pflanzen, à 0,80—1 Mk.
empfiehlt gegen Nachnahme
**R. Scheffler,**
**Zwickau-Eckersbach (Sachs.).**

**Remont.-Nelken.**
Viele und höchste
**Anerkennungen d. In- u. Auslandes**
besonders aber ständige Nachbestellungen sind der beste Beweis für die Güte meiner Ware.
**15 jähr. Spezial- u. Massenkultur**
in fest bew. abgehärt., sortenecht., ballenh., pilzfr. Sommervermehr.: Carnot (dunkelrot), Methien, Bouton d'or (gelb), % 7 Mk. Th. Franco, Aurora, And. a. Quack (rosa), Labruyère, Cannes, Le Zouave, New Scarlet, Großpapa, Jaq. Alegartière (rot), K. Paul, Prinz. Mary (weiß), J. Sisley, A. Guillaume (mehrfarbig), % 6 Mk., ‰ 50 Mk. In Mischungen ohne Namen % 5 Mk., ‰ 45 Mk. Versand gegen Nachnahme.
**Wilh. Borgman,**
**Euskirchen (Rheinland).**

**Calla Childsiana.**
Die beste, reichblühendste, reinweiße Calla, starke blühbare Pflanzen mit Ballen % 40 Mk., junge gut bewurzelte Pflanzen ohne Ballen % 10 Mk., empfiehlt gegen Cassa oder Nachnahme
**P. Hooftman & Zn.,**
**Gouda (Holland).**

**Chrysanthemum,**
sortenechte, starke Mutterpfl., neueste erprobte riesenbl. von 1904, für Austeller usw. unentbehrlich, in gelb: Souv. Mad. Buron, Alliance, Fl. Punford, Hester Edwards, E. Bonnefond; rosa: F. A. Cobbold, W. Duckham, Henri Douillet; terracotta: Mary Inguis; dunkelrot: Maynell, L. Hopetoun usw. à 0,75 Mk., 10 St. 6 Mk. Neue frühbl. großbl. in gelb: Belle St. Germain; rosa: Safeguard; weiß: Lucie Duveau 10 St. 4 Mk.; ältere riesenbl.: Al. de Monaco, Paolo Radaelli, Sybaris, Sada Yacco, M. Liger, J. Hilpert usw., 10 St. 3 Mk., off. gegen Nachnahme
**H. Scheibel,** Chrys.-Spezialkult., **Merseburg a. d. S.**

**Rosa canina-Samen**
vorgekeimter Ernte 1904, gut gereinigt, 1 kg 80 Pf., 10 kg 7 Mk. Muster, 250 g, 40 Pf. in Briefmarken, empfielt gegen Nachn.
**F. Strümpel,** Rosenschule, **Wülfrath (Rhld.).**

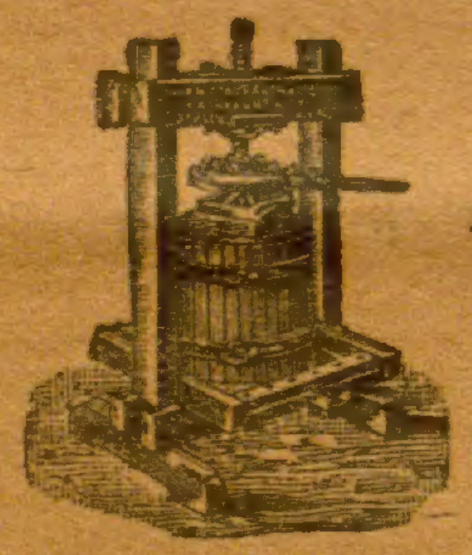
**Der Hund des Gärtners als Steuerobjekt.** Die gärtnerische Handelszeitung „Der Handelsgärtner“ schreibt darüber: Wir haben uns im „Handelsgärtner“ schon mehrfach mit der Besteuerung der Zug- und Wachhunde beschäftigt. Ein Abonnent unsres Blattes, der mit dem Magistrat in Quedlinburg am Harz auch Scherereien hinsichtlich der Hundesteuer hatte, hat nun die Frage seinerzeit vor dem Verwaltungsgerichte zum Austrag bringen lassen und uns die betreffenden Unterlagen mitgeteilt. Bis 1898 hatte er zwei Hunde frei gehabt. Das hatte man ihm streitig gemacht, und als man so weit ging, ihm keinen Hund steuerfrei zu lassen, kam es zum Prozeß. In dem Urteil heißt es: Bei freier Beurteilung erwiesen sich die drei von der Steuerverordnung für die Abgabenfreiheit geforderten Voraussetzungen, nämlich Isoliertheit des Gehöftes, Belegenheit desselben außerhalb der geschlossenen Stadtbebauung und Unentbehrlichkeit des Hundes, als vorhanden. Daß die Gärtnerei des Klägers außerhalb der geschlossenen Bebauung liegt, lehrt der Lageplan, nach dem die Bebauung der Gegend noch nicht so weit vorgeschritten ist, daß von einer Geschlossenheit schon die Rede sein könnte, vielmehr liegen die Gebäude dort einzeln oder in Komplexen, die wieder einen innen nicht unerheblichen Zwischenraum haben. Zwar befindet sich in der Nachbarschaft eine städtische Irrenanstalt, aber deren Vorhandensein kann, abgesehen davon, daß sie nach der unbestrittenen Behauptung des Klägers 60 Meter entfernt liegt, die Vereinzelung des klägerischen Geschäfts nicht aufheben, da nach Ansicht des § 2 der Steuerordnung nur bewohnte Gebäude in Frage kommen können. Die Unentbehrlichkeit des Hundes endlich ist anzuerkennen, da Gärtnereierzeugnisse notorisch und naturgemäß diebischen Angriffen sehr stark ausgesetzt sind, so daß die Gefahr bei Gärtnereigrundstücken eine erheblich höhere ist, als bei andern Grundstücken.

**Über den Obsthandel,** der in Berlin durch die Einfuhr von ausländischem Obst eine große Ausdehnung erlangt hat, wird amtlich von der Markthallenverwaltung berichtet: „Die vorjährige Obsternte ist in Deutschland trotz der andauernden Hitze und Dürre überaus reichlich gewesen, insbesondere waren Kirschen und Erdbeeren sowie Aprikosen und Pfirsiche in großen Mengen am Markte. Vom Auslande wurden diese Artikel deshalb 1904/05 nur wenig bezogen, da die Ware infolge Überflusses schwer unterzubringen war. Johannis- und Stachelbeeren waren ebenfalls reichlich am Markte, während in Heidel- und Himbeeren, die nicht völlig zur Entwicklung kamen, der Bedarf nicht annähernd gedeckt werden konnte. Preißelbeeren aus dem Inlande fehlten ganz und konnten nur in geringen Mengen aus Schweden bezogen werden. Birnen und Äpfel waren sehr reichlich vorhanden und erzielten deshalb nur geringe Preise; trotzdem hat, namentlich in Äpfeln, eine starke Zufuhr aus Amerika, Frankreich, Italien, Tirol und Steiermark stattgefunden. Die Pflaumenernte war ziemlich gut, die Früchte waren jedoch infolge der Dürre nur mittelmäßig entwickelt. Große Sendungen kamen aus Böhmen, Ungarn, Serbien und Bosnien, meist aber zum Schaden der Absender, da die Ware den langen Eisenbahntransport nicht vertrug und vielfach in verdorbenem Zustande hier eintraf. Auf gute Verpackung und Auswahl wird noch zu wenig Wert gelegt.“
(„Deutsche Tageszeitung.“)

**Die Wirkung des Sommers 1904 auf die Tiere.** Der außerordentlich trockene Sommer des Jahres 1904 hat auf manche Tiere eigenartig eingewirkt, indem sich besonders die Färbung derselben änderte. So waren viele Tagfalter dunkler gefärbt, es traten zahlreiche weiße Amseln auf, die auch in südlichern trocknern Ländern öfters vorkommen, schwarze Sperlinge wurden gefunden, die Haushühner waren in auffallendem Maße hellgelb gefärbt, während viele schwarze Eichhörnchen und Spitzmäuse beobachtet wurden. Es sind dies alles Verfärbungen, wie man sie in südlichen Klimaten an den genannten Tierarten besonders häufig festzustellen Gelegenheit hat, während sie in unsrer gemäßigten Zone nur sehr selten und in sehr heißen Sommern vorkommen.
(„Berliner Morgenpost.“)

**Der Gemüsebau in Rußland.** Der Gemüsebau für Handelszwecke ist in Rußland, wie das auf der letzten Session des landwirtschaftlichen Konseils klargelegt wurde, mehr oder weniger bedeutend nur in den zentralen Gouvernements entwickelt; dann folgen der westliche und der Wolga-Rayon, ein Teil der Gouvernements der Schwarzen Erde und die Steppen-Gouvernements und endlich die Hauptkonsumenten für Gemüse, St. Petersburg, Moskau, Odessa und andre große Städte. Die Gemüsegärten bei den Residenzen, besonders die bei St. Petersburg, werden hinsichtlich der Technik der Bearbeitung und Anlage verhältnismäßig befriedigend betrieben; die Auswahl der Gemüsearten ist dort ziemlich reichlich, und die Warmbeete für die Kulturen können sich wohl mit den ausländischen messen. Ungeachtet dessen ist der Gemüsebau in der Nähe der Residenzen nicht imstande, den Bedarf der Residenzbevölkerung an Gemüse voll zu decken, und der gewerbliche Gemüsebau in einem sehr großen Teil des Landes versendet seine Erzeugnisse nach diesen Konsum-Zentren. Als ein Hauptgrund für die Entwickelung des Gemüsebaues in seinen bedeutendsten Gebieten erscheint nicht so sehr die Nachfrage von seiten der Konsum-Rayons, als vielmehr vorzugsweise der Überfluß an Pferdedünger, über welchen der Gärtner hier verfügen kann. So könnten z. B. 4000 Fenster Frühbeete zur Anzucht des frühreifen Gemüses vollkommen den Bedürfnissen des Marktes in

Reinsch's patentierte
**Wind-Motoren**
sind die besten der Welt
zur kostenlosen u. selbsttätigen
*Wasserförderung für Gärtnereien,*
sowie für alle andern Zwecke, wo Wasser gebraucht wird oder fortzuschaffen ist.
**Ausführung kompl. Wasserleitungsanlagen.**
Weitgehendste Garantien. — Über 4500 Anlagen ausgeführt.
49 höchste Auszeichnungen und Staatsmedaillen.
Tausende von Referenzen.
Interessenten erhalten auf Anfrage ausführlichen Katalog.
**Carl Reinsch,** H. S.-A. Hoflieferant, **Dresden-A. 4.**
Älteste, größte und leistungsfähigste Windmotorenfabrik.
Zweiggeschäft: **Berlin SO.,** Elisabethufer 57.


**Pressen**
zur Fruchtsaft-, Obstwein- und Beerenwein-Bereitung mit Holz- oder Eisenbiet.
**Obstmahlmühlen, Abbeermaschinen**
für Haushalt und Großbetrieb.
Selbsttätige Baum- und Pflanzenspritze **„Syphonia“**
gegen Pflanzenkrankheiten und Ungeziefer aller Art.
**Gartenwalzen**
und **Rasenmäher.**

**Ph. Mayfarth & Co., Frankfurt a. M.,**
und **Berlin N.,** Chausseestr. 2 E.

**Handjäte-Apparat**

D. R.-G.-M. Nr. 205195 und 205196.
mit verstellbarem Stiel und beliebig verstellbarer Arbeitsbreite sowie **auswechselbaren Messern.** Dieser Apparat besitzt gegenüber allen bisher schon bestehenden mechanischen Werkzeugen und Instrumenten unleugbar ganz bedeutende Vorzüge und dürfte für alle gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturen sich bald als ein beliebtes und unentbehrliches Hilfsinstrument betätigen. Der Apparat ist in schwerem sowie leichtem Boden gleich verwendbar und stellt sich der Preis desselben kompl. auf Mk. 12.—, ein Satz (12 St.) Reserve-Messer Mk. 2.50.

**Anfahrschar**
**zum Handjäte-Apparat.** Dasselbe kann an unserm Handjäte-Apparat am Mittelarm hinten durch zwei Schrauben angebracht werden und ist durch einen Federstift nach Belieben verstellbar. Das **Anfahrschar** kann zum Anhäufeln von Bohnen, Sellerie, Kraut, Kohl u. a. m. verwendet werden und wird bei eingehender Bestellung sofort geliefert. Preis exkl. Fracht Mk. 4.—.
**Angermann & Klotzsche, Dresden-Altmickten.**

**Pflanzenkübel**
aller Art, Gartenkübel in allen Größen, äußerst gediegenes Fabrikat und trotzdem sehr billig, weil Massenfabrikation. Einfache und verzierte Kübel für Balkons, Veranden usw. in großer Musterauswahl fertigt die Spezialfabrik mit Dampfbetrieb von
**J. H. F. Lüders, Lübeck 6.**
Man verlange Preisliste!

# Der Deutsche Gartenrat

## Zentralblatt für Blumengärtnerei, Obst- und Gemüsebau

**Abonnements** nehmen alle Buchhandlungen und Postämter, sowie der Verlag in Berlin W. 15, Uhlandstraße 146, für Deutschland und Österreich-Ungarn zum Preise von M. 5.— ganzjährlich oder M. 1.50 vierteljährlich entgegen. (Ausland 1 Jahr M. 6.50, 3 Monate M. 2.—.)

Redigiert von
ANDREAS VOSS,
Kulturpraktiker,
Herausgeber von „Vilmorins Blumengärtnerei“, früher Institutsgärtner an der Universität Göttingen.

**Anzeigen** kosten für die 4 gesp. Nonpareille-Zeile oder deren Raum 20 Pf. Bei Wiederholungen entsprechender Rabatt. Anzeigen im „Arbeitsmarkt“ (angebotene und gesuchte Stellen) für Abonnenten kostenlos. Beilagen werden nach Umfang und Gewicht berechnet.

Nr. 147. — (IV. Jahrgang.) *Erscheint jeden Sonntag.* Berlin, 21. Januar 1906.

Sendungen für die Schriftleitung erbeten an Andreas Voss, Großlichterfelde, Roonstraße 8. | Originalbeiträge aus der Praxis werden gut honoriert. | Nachdruck nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet. | Geschäftliche Mitteilungen an den Verlag Johannes Räde, Berlin W. 15, Uhlandstraße 146.



## Das Verhalten von Magnesia und Kalk bei der Düngung.

Darüber hat T. Nakamura in den Landwirtschaftlichen Jahrbüchern 1905 berichtet:

Es handelte sich um einen Boden, dessen Kalkgehalt 17 mal größer war als der Magnesiagehalt. Um nun für die meisten Getreidearten ein günstiges Verhältnis zwischen dem Kalk- und Magnesiagehalt des Bodens herzustellen, wäre es nötig gewesen, soviel Magnesia dem Boden zuzufügen, daß der Gehalt davon dem Kalkgehalt gleich geworden wäre, und zwar hätte die Magnesia in solcher Form zugesetzt werden müssen, daß die Löslichkeitsverhältnisse gegenüber Wasser und verdünnten Säuren die gleichen gewesen wären, wie bei dem Kalkgehalt. Von einem leichter löslichen Salz wäre zur Bodenkorrektur weit weniger nötig, um dasselbe beste Verhältnis von CaO : MgO im Pflanzenkörper zu erzeugen wie vorher. Verfasser wandte daher, lt. „Chem.-Ztg.“, bei seinen Versuchen Magnesiumsulfat [Schwefelsaure Magnesia, also Bittersalz] an und versuchte festzustellen, wieviel von diesem Salz dem kalkreichen Boden zugesetzt werden mußte. Er fand, daß bei einer Zugabe von 78,72 g Magnesiasulfat auf 1 Topf (9653 g Erde) die höchsten Erträge und zwar 69% mehr als in dem nicht mit Magnesia gedüngten Gefäße geerntet wurden. Es ergibt sich hieraus wiederum, wie notwendig es ist, einerseits den Charakter des Bodens, anderseits die Beziehungen zwischen dem Kalk- und Magnesiagehalt zu berücksichtigen. Der absolute Magnesiagehalt des Versuchsbodens an sich hätte für eine Anzahl Ernten gereicht, aber der große Überschuß an Kalk hätte die physiologischen Funktionen der Magnesia im Pflanzenkörper stark beeinträchtigt.

Nachschrift des Gartenrats. Die Magnesia hat einen bedeutenden Einfluß auf die gute Reife der Samen und die längere Erhaltung ihrer Keimkraft. Es ist deshalb auch nicht zu verwundern, wenn sich beim Getreide, bei welchem es hauptsächlich auf den Körnerertrag ankommt, durch Zufuhr von Magnesia höhere Erträge erzielen ließen. Schon in meinen „Grundzügen der Gartenkultur“ 1894 (Preis 3,50 Mk.; Verlag von Paul Parey in Berlin), Seite 68, bin ich der Ansicht einzelner Forscher, daß die Magnesia in der Pflanze durch Kalk ersetzt werden könne, entgegengetreten, indem ich schrieb: „Dies trifft aber nur bedingungsweise zu“. Kalk (und zwar phosphorsaurer Kalk) kann die Magnesia (und zwar die phosphorsaure Magnesia) in den Samen schon um deswillen niemals völlig ersetzen, weil er gegenüber der letztern eine viel geringere spezifische Wärme hat, die gerade in den Samen höher sein muß. Zuviel Kalk im Boden drückt die Magnesiawirkung dadurch herab, daß er sowohl mit der Schwefelsäure als auch mit der Phosphorsäure in Wasser schwer oder zu langsam lösliche Verbindungen eingeht. Dem phosphorsauren Kalk kann aber nur das schwefelsaure Kali, wenn es reichlich genug vorhanden ist, die Phosphorsäure entreißen, sodaß dann eine weitere Umsetzung des phosphorsauren Kalis mit der schwefelsauren Magnesia in schwefelsaures Kali und phosphorsaure Magnesia endlich zu dem bestimmten Ziele führt.

Auf Seite 90 meiner „Grundzüge der Gartenkultur“ sagte ich über die Magnesia folgendes: „Die Magnesia soll nach einigen Autoren durch Kalk ersetzt werden können. Bei den *Pilzen* ist dies der Fall, wohl auch bei allen Pflanzen, in denen Kohlensäure-Überschuß neutralisiert (unschädlich gemacht) werden soll. Wo es sich aber um Phosphorsäure-Überschuß handelt (der sich durch kümmerliche Entwicklung und schließlich Gelbwerden der Pflanzen kenntlich macht, da wirkt die Magnesia stärker auf die Bindung der Säure. Ferner kann die Magnesia den Kalk auch bezüglich der Neutralisierung der Humussäuren ersetzen; endlich ist phosphor-[schwefel-]saure Magnesia in den Samen nicht durch Kalk ersetzbar.“

Dieser Zusammenhang sei hier einmal klargestellt, obgleich das manchem Gärtner noch viel zu gelehrt klingen mag. Gelernt werden muß es später doch, wenn nicht heute, dann nach den üblichen zwanzig Jahren, ab 1894 gerechnet, denn sonst dauerts doch gar zu lange. A. Voss.

## Die Grundregeln der Kalkdüngung.

Herr Dr. Hoffmann-Berlin hat aus den von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft angestellten Kalkdüngungsversuchen*) folgende Grundregeln abgeleitet, die in den „Mitteilungen“ der Gesellschaft abgedruckt und sehr wichtig sind:

1. Laß den Boden an einer Versuchsstation auf seinen Kalkgehalt prüfen. 2. Verlaß dich nicht allein auf die Analysebefunde, auf die sogenannten Anzeichen des Kalkmangels bezw. auf die geologischen Formationen. 3. Ermittle durch sachgemäß an-

*) Arbeiten „Heft 106: Düngungsversuche mit Kalk“, von Dr. M. Hoffmann. Berlin 1905. Preis 2 Mark.

gelegte kleinparzellige Versuche das Kalkdüngungsbedürfnis des Ackers. 4. Kaufe gebrannten Kalk nur nach seinem Gehalte an Calciumoxyd ($CaO$). Bei Graukalken ist auch die Magnesia ($MgO$) wertbestimmend. 5. Kaufe Handelsmergel und gemahlenen Kalkstein nur nach seinem Gehalte an Calciumcarbonat ($CaCO_3$), 100 Teile $CaCO_3$ entsprechen etwa 56 Teilen $CaO$. 6. Die Preiswürdigkeit eines Materials ergibt sich aus dem Preis für 1 kg $CaO$ bezw. $CaCO_3$ am Verwendungsort. 7. Vermeide Kalk, der größere Mengen Kieselsäure ($SiO_2$) und Ton enthält. 8. Kalke nie einen Boden, der kraftlos ist oder an stockender Nässe leidet. 9. Kalke nur, wenn im Boden auch gewisse Mengen an Kali, Stickstoff und Phosphorsäure vorhanden sind. Je mehr Kalk, um so weniger darf Kali vernachlässigt werden. 10. Verwende die Kalkmaterialien nur in möglichst feinmehligem Zustande und gebrannten Kalk nicht unmittelbar zur Saat. 11. Gebrannter ungemahlener Kalk ist gründlich und sorgfältig zu löschen; 100 Teile gebrannter Kalk ($CaO$) entsprechen 132 Teilen gelöschten Kalkes ($CaO.H_2O$), vorausgesetzt, daß der Kalk nicht totgebrannt ist. 12. Schmierigen, breiigen Kalk einzupflügen, ist eher schädlich als nützlich. 13. Sei vorsichtig beim Löschen, wenn in der Nähe leicht entzündbare Gegenstände sind, 56 Teile $CaO$ [Gebrannter Kalk] brauchen rund 18 Teile Wasser. 14. Wird der Kalk in großen Mieten gelöscht, so genügt hierzu nicht die Boden- und Luftfeuchtigkeit, hier muß Wasser zur Anwendung gelangen und dann die Miete gut mit Erde abgedeckt werden. 15. Örtliche Mergelsorten (Wiesenkalk, Ton- und Lehmmergel u. a.) müssen vor der Anwendung gut durchgelüftet bezw. durchfroren und zerfallen sein. 16. Ein Ablagern an der Luft ist gleichfalls erforderlich bei den sog. Abfallkalken, wie Gaskalk, Kalkschlamm und Kalkasche. 17. Überzeuge dich vor deren Anwendung über die mögliche Schädlichkeit mittels kleinen Topfversuches oder chemischer Prüfung. 18. Streue Kalk und Mergel nur bei trocknem Wetter aus; wenn das Material steinfrei ist, mit der Maschine, sonst hinter dem Wagen mit der Schaufel. 19. Sorge für möglichst innige und sofortige Vermischung und Verteilung der Kalkdünger mit der Ackerkrume durch entsprechende Bodenbearbeitung. 20. Nimm die Kalkung tunlichst im zeitigen Herbst zur Stoppel oder auch z. B. bei Brache während des Sommers vor. 21. Pflüge oder krümmere den Kalk nicht zu tief, aber auch nicht zu flach ein. 22. Bringe Kalk bei Stallmistdüngung längere Zeit vor dieser in den Boden. Knochenmehl vermeide auf kalkhaltigen Böden; desgleichen ist es nicht ratsam, Ammoniak und Superphosphat-Ammoniak zu gleicher Zeit mit Kalk unterzubringen. 23. Zu Stallmistkonservierungszwecken auf dem Viehring verwende keinen Ätzkalk, sondern höchstens Lehm- und Tonmergel. 24. Auf leichten, tätigen kalkarmen Böden sei vorsichtig mit der Anwendung von Ätzkalk; namentlich in trocknen Jahren verwende hier lieber Mergel, Kalksteinmehl oder Graukalk. Ätzkalk muß mindestens längere Zeit an der Oberfläche liegen bleiben. 25. Auf bindige tonige Böden gehört gebrannter gemahlener Kalk, auf die bessern Lehmböden gelöschter Stückkalk. 26. Auf Wiesen streue die Mergel- oder etwa Kalksorten in Form von Kompost; sind viel Moos und saure Gräser vorhanden, dann kann auch Ätzkalk in entsprechendem Maße eingeeggt werden. 27. Kalke einen Acker lieber öfters mit kleinern Mengen (für 5 Jahre je nach der Bodenart rund 5 Zentner Ätzkalk oder 10 Zentner Mergel für 25 ar), als mit größern Mengen für einen längern Zeitraum. 28. Die Menge des anzuwendenden Mergels richtet sich nach dessen Gehalt an $CaCO_3$. Ein örtlicher Mergel unter 10% $CaCO_3$ lohnt in den seltensten Fällen die Kosten des Aushubes, des Transportes und Ausstreuens. 29. Die dankbarsten Früchte für die Kalkdüngung sind die Hülsenfrüchte. Gelbe Lupinen und Seradella gelten als kalkfeindlich, auch Wicken vertragen nicht gut eine unmittelbare Kalkung oder Mergelung, desgleichen wurde dies vielfach bei Zuckerrüben beobachtet. Kartoffeln baut man vielerorts wegen der Schorfgefahr nicht unmittelbar in Kalk. 30. Gips muß in ungebranntem Zustande verwendet werden; am besten zu Klee, Lupinen, für den Morgen [25 ar] 2—5 Zentner im Frühjahr.

## Die gesetzliche Fürsorge für erkrankte Gutsgärtner.

Sich über diese Pflichten unterrichten, ist leider ziemlich schwer, weil die einschlägigen Vorschriften aus zwei Gesetzen, nämlich der Gesinde-Ordnung des betreffenden Landes oder Bezirks und dem Bürgerlichen Gesetz-Buch, zusammen entnommen werden müssen. Dazu kommt noch als drittes Gesetz das Unfallversicherungs-Gesetz für den Fall, daß der Dienstbote auch als gewerblicher oder landwirtschaftlicher Gehilfe beschäftigt worden ist, und hierbei einen „Unfall“ erlitten hat. Von diesem letztern Fall will ich wegen seiner verhältnismäßigen Seltenheit heute absehen.

Es sind nach der preußischen Gesinde-Ordnung vom 8. November 1810 drei Fälle zu unterscheiden:

a) Bei Krankheiten, die das Gesinde durch den Dienst oder bei Gelegenheit desselben sich zugezogen hat, haftet die Herrschaft nach §§ 86, 87 der Gesinde-Ordnung für seine „Kur“, d. h. freie ärztliche Behandlung und Arznei, und „Verpflegung“ auf die ganze Dauer der Dienstzeit, ohne daß sie die Kosten vom Lohn abziehen kann.

b) Hat das Gesinde sich die Krankheit nicht durch den Dienst oder bei Gelegenheit desselben, aber auch nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zugezogen, so haftet die Dienstherrschaft nach § 617 des Bürgerlichen Gesetz-Buches für freie ärztliche Behandlung und Verpflegung bis zur Dauer von 6 Wochen, jedoch weniger lange, wenn das Dienstverhältnis früher endet. Es kann z. B. bei vereinbarter 14 tägiger Kündigung die Dienstherrschaft alsbald nach der Erkrankung kündigen.

c) Haftet die Dienstherrschaft nicht, weil die Krankheit im zweiten Falle länger als 6 Wochen dauert und die Dienstzeit noch fortbesteht, oder hat überhaupt der Dienstbote sich die Krankheit durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zugezogen, so muß die Dienstherrschaft trotzdem bis zum Ablauf der Dienstzeit dann für ihn sorgen, wenn nicht unterstützungspflichtige Verwandte sich seiner annehmen.

In den Fällen b und c können die Kosten auf den auf die Krankheitszeit entfallenden Lohn angerechnet werden.

Auch im Falle der Erkrankung nicht durch den Dienst, sondern z. B. infolge einer durch leichte Fahrlässigkeit zugezogenen Erkältung beim Vergnügen kann also die Herrschaft die Übernahme der Fürsorge durch die Verwandten erst vom Ablauf der Dienstzeit, spätestens vom Beginn der 7. Woche an, verlangen. Weist sie den Dienstboten früher an die Verwandten, so haben diese einen Ersatzanspruch an die Dienstherrschaft. Unterhaltpflichtige Verwandte sind nur die Eltern und Großeltern, auch die Adoptiveltern, die Kinder und Enkel, sowie der Ehegatte, auch der geschiedene.

Das Gesinde muß es sich gefallen lassen, wenn die Herrschaft seine Unterbringung in eine Krankenanstalt veranlaßt. Die Pflicht der Kostentragung wird hierdurch nicht berührt; in den Fällen der Erkrankung durch den Dienst trägt also die Herrschaft unbedingt die Kosten, in den andern Fällen trägt sie die Herrschaft insoweit, als sie nicht von dem für die Zeit der Erkrankung geschuldeten Lohn gedeckt werden können. Weigert sich das Gesinde, in das Krankenhaus zu gehen, so ist das als ein Verzicht auf die Fürsorge der Herrschaft aufzufassen, zugleich aber auch als Widerspenstigkeit, welche die Herrschaft berechtigt, das Dienstverhältnis sofort zu lösen und ihre Leistungen einzustellen. Die Gesindeordnung macht in dieser Beziehung keinen Unterschied zwischen unverheirateten und verheirateten Leuten.

Das Ende der Krankenfürsorgepflicht des Dienstherrn tritt also nach der preußischen Gesindeordnung stets mit Beendigung des Dienstverhältnisses ein, einerlei ob die Erkrankung durch den Dienst oder sonstwie entstanden ist. Dauert die Krankheit alsdann noch fort, so muß die Herrschaft der Obrigkeit des Ortes früh genug „Anzeige machen, damit diese für das Unterkommen eines dergleichen verlassenen Kranken sorgen könne“. (§ 93 Ges.-O.)

Nur in einem Falle dauert die Verpflichtung der Dienstherrschaft über das Dienstverhältnis hinaus, nämlich dann, wenn die Herrschaft die Erkrankung verschuldet hat. Die Pflichten, welche der Herrschaft gegenüber den Dienstboten obliegen, bestimmt jetzt das Bürgerliche Gesetz-Buch im § 618. Nach Absatz 1 desselben hat jeder Dienstberechtigte „Räume, Vorrichtungen oder Gerätschaften, die er zur Verrichtung der Dienste zu beschaffen hat, so einzurichten und zu unterhalten, und Dienstleistungen, die unter seiner Anordnung oder seiner Leitung vorzunehmen sind, so zu regeln, daß der Verpflichtete gegen Gefahr für Leben und Gesundheit so weit geschützt ist, als die Natur der Dienstleistung es gestattet“. Bei Verletzung dieser Pflichten würde die Herrschaft den vollen Schaden ersetzen, also neben Gewährung freier Kur und Verpflegung im Fall einer dauernden Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit dem Verletzten dauernd eine Rente zahlen müssen.

Außer den erwähnten Ansprüchen auf freie Kur oder freie ärztliche Behandlung und Verpflegung hat das Gesinde nun auch bei allen unverschuldeten Erkrankungen noch den Anspruch auf Fortzahlung des Lohnes für eine verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit, z. B. 1—2 Tage bei eben erst zugezogenen, 1—4 Wochen bei älterm Gesinde. Diesen Lohn muß der Dienstherr bei Erkrankungen durch den Dienst oder bei Gelegenheit des Dienstes bar auszahlen; bei andern Erkrankungen kann er den Lohn auf seine Aufwendungen anrechnen. Die bei schwerer Erkrankung zulässige sofortige Entlassung des Gesindes ist ohne Einfluß auf die Pflicht zur weitern Lohnzahlung, Verpflegung und ärztliche Behandlung. Erst mit Ablauf der vereinbarten oder gesetzlichen Kündigungsfrist endigen die Pflichten der Herrschaft.

Hat das Gesinde sich die Krankheit vorsätzlich oder durch grobe Fahrlässigkeit zugezogen, z. B. eine geschlechtliche Krankheit, so hat es gegen den Dienstherrn überhaupt keinen Anspruch auf Krankenfürsorge, auch nicht auf Fortzahlung des Lohnes. Hat es sich die Krankheit durch nur leichte Fahrlässigkeit zugezogen, so behält es den durch § 617 des Bürgerlichen Gesetz-Buches verliehenen Anspruch auf freie Verpflegung und ärztliche Behandlung bis zur Dauer von 6 Wochen, jedoch nicht über die Beendigung des Dienstverhältnisses hinaus.

Zum Schluß noch einige Worte über den Umfang dessen, was als Krankenunterstützung von der Herrschaft zu gewähren ist. Die preußische Gesindeordnung, die bei Krankheiten durch den Dienst zur Anwendung kommt, legt der Herrschaft auf, „für Kur und Verpflegung“ zu sorgen. Das Bürgerliche Gesetz-Buch verpflichtet, „die erforderliche Verpflegung und ärztliche Behandlung“ zu gewähren, nicht auch freie Arznei. Den Arzt wählt die Herrschaft. Der Dienstpflichtige kann nicht wegen leichter Erkrankung, z. B. bei bloßer Unpäßlichkeit, die Zuziehung eines Arztes beanspruchen. Umgekehrt kann aber der Dienstherr die Zuziehung eines Arztes nicht verweigern, weil er oder seine Familie sich in einem ähnlichen Falle der Hilfe desselben nicht bedienen würde. Es ist vielmehr objektiv zu prüfen, ob es sich um eine Erkrankung handelt, deren Erkenntnis und Heilung nach allgemeiner Anschauung Sache des Arztes ist. Betreffs der Pflege muß sich der Dienstpflichtige mit solcher Pflege begnügen, wie sie nach Lage des Hauswesens möglich ist. Zur Unterbringung in einem Krankenhause ist der Dienstherr nach seinem Ermessen berechtigt, der Dienstpflichtige kann solche Unterbringung aber nicht verlangen.

Dr. jur. W. Brandis, Berlin.

## Pflanzenleben.

Im „Gartenrat“ Nr. 142 ist das Leben der Pflanze sehr schön geschildert. Wie es früher möglich gewesen, den Pflanzen ein Leben abzusprechen, sie quasi als Neutrum, als Sache, zu betrachten, ist mir niemals klar geworden. Auch heute mag es noch Zweifler geben, die selbst den Ausführungen in Nr. 142 des „Gartenrats“ skeptisch gegenüber stehen. Mir selbst ist es vorgekommen, daß man mir den großen Verbrauch der Pflanze an Sauerstoff direkt wegleugnete. Wenn auch die organische Substanz der Pflanze aus Stickstoff, Kohlenstoff und Wasser hergestellt werden, und bei der Assimilation Sauerstoff ausgeschieden wird, so ist damit nicht bewiesen, daß der Sauerstoff zum Leben der Pflanze zwecklos sei. Wo nun Sauerstoff aber verbraucht wird, ist auch organisches Leben vorhanden. Da nun niemandem geglaubt wird, wenn er auch genaueste Beobachtungen über eine vitale Sache gemacht hat, so glaubt man „gottlob“ noch der Chemie. Diese hat nun gesprochen!

Jeder von uns kennt die Zelle. In der Zelle ist der Zellsaft. Im Zellsafte bewegt sich der Protoplast. Eine Ruhe des Protoplasts ist nicht nachgewiesen. Dennoch tritt eine Ruhe ein, eine Arbeitseinstellung — wenn der Sauerstoff dem Protoplast entzogen wird. Wird dagegen in kurzer Zeit wieder Sauerstoff zugeführt, arbeitet Protoplast sofort! Wird der Sauerstoff längere Zeit dem Protoplast entzogen, erfolgt eine Lähmung desselben, und der Tod tritt ein. Stirbt aber der Baumeister (Protoplast), so muß der ganze Pflanzenkörper sterben, wie auch bei andern Lebewesen durch Erstickung. Wir haben heute also den Beweis, daß der Sauerstoff gerade ein Hauptstoff für das Pflanzenleben ist, das Leben unterhält. Im Jahre 1902 wies ich die Eigenwärme der Pflanze nach. Die Botanik stand der Entdeckung wohlwollend gegenüber. Eine, wenn auch geringe, Eigenwärme beweist nun obige neueste Entdeckung der lebhaften Protoplastbewegung. Außerdem ist zur Herstellung von Baustoffen im Körper eine Oxydation — Verbrennung — nötig. Bewegung und Verbrennung gibt Wärme, Wärme = Leben.

Zuletzt ist nun noch zu erörtern, was leider bisher ganz unmöglich gewesen ist — die Spaltungsart der Baustoffe usw. (= Molekülebewegung). Wie ist der Vorgang derselben? Rein mechanisch kann aus Wasser, Stickstoff und Kohlestoff kaum Eiweiß, Zucker, Stärke, Zellulose entstehen. Es muß da noch ein Faktor eingreifen, der die Bewegung hervorbringt.

Ich möchte behaupten, daß dieser Urheber der Bewegung die Elektrizität (Licht- und Luftelektrizität) nebst Sauerstoff ist. Den Beweis bringt mir die so verschiedene Menge der Hydrate in den Pflanzen in sonnenreichen und sonnenarmen Sommern.

Sonach kommt mir die Elektrizität und der Sauerstoff wie der Uhrenperpendikel vor, der das Räderwerk im Gang hält. W. O. Rother.

**Nachschrift des Gartenrats.** Daß die Pflanzen Sauerstoff zum Atmen, mithin zum „Leben", brauchen, weiß man ziemlich allgemein; trotzdem denken sich die meisten Menschen nichts dabei, wenn vom Pflanzenleben die Rede ist, geschweige denn, die Pflanzen als Lebewesen gar neben die Tiere zu stellen. Die hohe Bedeutung des Sauerstoffes der Luft und des Wassers für die Pflanzen erkennt man auch leicht daraus, daß die Pflanze ihre Nährstoffe fast nur als Sauerstoffsalze aufnimmt, sonst nur kleine Mengen von Chlor-, Brom- oder Jodverbindungen. Graßmann sagt in seinem „Pflanzenleben": „Jeder Quadratmeter Blattfläche bindet während der Zeit des Wachstums täglich 20 Wärmeeinheiten (d. h. soviel Sonnenwärme, um 20 Kilo Wasser um 1° C. zu erwärmen); die Hälfte davon legt die Pflanze in Pflanzenstoffen nieder, die Hälfte verbraucht sie zu eigener Lebenstätigkeit." A. Voss.

# Referate.

**Der Blumen-Hartriegel (Cornus florida Linné) im Park und Garten.** Herr Richard Rothe in Laverock (Pennsylvanien), wo dieser baumartige Strauch wild wächst, der aber bei uns noch recht selten vorkommt, rühmt denselben in der „Gartenkunst", dem Organ des Vereins Deutscher Gartenkünstler, wie folgt:

So lebhaft und freudig die Erinnerung an die deutsche Wiese, wie ich sie in meiner Jugend im Schmucke ihres bunten Frühlingskleides in all ihrer Lieblichkeit zwischen dunklen Föhrenwäldern eingebettet sah, heute noch hie und da in mir erwacht, ebenso sicher beschleicht mich beim Durchwandern des nordamerikanischen und besonders des pensylvanischen Waldes, zur Zeit, wenns in ihm grünt und maiet, und Farbenschimmer und Wohlgerüche mir von Busch und Baum entgegentreten, ein stilles Bedauern, wenn ich der oft nüchternen Töne und der blütenlosen Schwermut der deutschen Wälder gedenke. Zwar handelt es sich hier nicht um irgendwie besonders aufdringliche Blüteneffekte in großen Massen. Dergleichen zeigen unsre Waldbestände für gewöhnlich selten. Wenn wir jedoch auf unsrer Wanderung hier eine Ansiedelung duftender *Azalea nudiflora* oder *A. calendulacea* begegnen und dort durch den Wohlgeruch der *Magnolia glauca* angezogen werden; wenn wir im dichten Unterholz die würzige *Lindera Benzoin* streifen und weiterhin im Juni hoch über uns die mächtigen Kronen der *Tulpenbäume* ihre Blüten entfalten, während die ganze Atmosphäre geschwängert ist mit dem Dufte überall sich herumschlingender *„Jelängerjelieber"*-Arten: dann gewahren wir doch die kräftigere, ausdrucksvollere Sprache, mit der sich der Lenz in unserm grünen Waldrevier einführt.

Den in unsern Gegenden am markantesten hervortretenden Strauch, ohne dessen glänzend weißen Blütenschleier der hiesige Wald seiner schönsten Maienzierde verlustig gehen würde, habe ich jedoch bisher noch nicht genannt: *Cornus florida* ist die botanische Bezeichnung, „Dogwood" nennt ihn der amerikanische Volksmund. Trotz dieses dem Anschein nach auf keine große Wertschätzung hindeutenden Namens wurde diesem heimischen Gesträuch von jeher gern ein bevorzugter Platz im amerikanischen Garten eingeräumt. Die Baumschulen ziehen jährlich Tausende *Cornus florida* in gefälliger Buschform heran, die willige Käufer finden.

Seit sich der gewöhnlichen weißblühenden Form eine dunkelrosafarbene, unter dem Namen *C. florida* f. *flore rubro* bekannte Varietät zugesellt hat, ist des Neuanpflanzens kein Ende. Ob die rotblühende Sorte aus Samen echt kommt, bezweifele ich. Im Handel habe ich sie bisher immer auf die Stammform veredelt erhalten. Die vor Jahren neueingeführte hängende *Cornus florida* f. *pendula*, als kleiner Trauerbaum, erzeugt ziemlich große, weiße Blüten, aber deren zu wenige, um neben den beiden erstgenannten bestehen zu können. Alle zeichnen sich durch leuchtend rote, herbstliche Laubfärbung vorteilhaft aus. Ebenso sind die zahlreichen scharlachroten Beeren im Herbst ungemein zierend.

Im Rahmen des deutschen Landschaftsgartens und Waldparkes scheint mir die Stammform die wertvollste zu sein. Zur besten Geltung kommt *Cornus florida* unstreitig, wenn an Waldausläufern angesiedelt im Mai ihre weithin leuchtende, schneeigweiße Blütenfülle in wunderbarer Fernwirkung mit einem dunklen Hintergrunde kontrastiert.

Gerade diese Standorte bevorzugt sie von Natur in ihrer Heimat am häufigsten und präsentiert sich dort gewöhnlich am besten entwickelt. Ich glaube, es gibt für den deutschen Waldpark keine schönere Maienzierde, als vereinzelte Anpflanzungen dieses Blütenerzeugers, besonders aber möchte ich Verschönerungsvereine auf diesen Waldschmuck aufmerksam machen. Der sinnige Naturfreund mag in der persönlichen Bewunderung feinerer Kontraste, wie sie das zu neuem Leben erwachte junge Blattwerk hervorzaubert, individuelle Befriedigung finden. Die hinausströmende Menge verlangt nach lebhaftern Nuancen, verlangt nach der Baumblüte, sehnt sich nach der sonnig-blumigen Flur und begrüßt Blumenschmuck und lichte, heitere Farben im maienden Walde ganz gewiß mit doppeltem Wohlgefallen.

Durch eigene Erfahrung und Anschauung belehrt, geht mein Rat dahin, an geeigneten Stellen versuchsweise Anpflanzungen vorzunehmen. Auch im Villengarten, sowie überhaupt in der freien landschaftlichen Anlage sollte die Buschform der weißen sowie auch besonders der rosafarbenen Varietät nicht fehlen.

Man schneide *Cornus florida* beim Verpflanzen stets stark zurück, halte aber Messer und Schere ganz davon fern. Im Frühjahr gepflanzte Sträucher zögern oft bis Mitte Sommer, ehe sie austreiben; man verliere deshalb die Geduld nicht vorzeitig. Es handelt sich bei dieser Gelegenheit um einen Zierstrauch, der auf Grund seiner hervorragenden Eigenschaften meiner Überzeugung nach im vollen Maße verdient, in Deutschland Heimatsrechte zugestanden zu erhalten.

Nachschrift des Gartenrats. Die von Herrn Rothe an diesem Strauche resp. Bäumchen bewunderte Blütenpracht ist nur unter günstigen Bodenverhältnissen (ziemlich feuchter und vor allem fruchtbarer Boden, wie bei fast allen *Cornus*-Arten) und etwas Schutz gegen das direkte Sonnen-

licht zur wärmsten Tageszeit, sowohl im Sommer als auch an sonnigen Winter- und Frühlingstagen, bei uns zu erwarten. Ein weiteres Hindernis für die allgemeine Verbreitung ist die schwierige oder doch nur zu einem geringen Prozentsatze glückende Vermehrung durch Stecklinge und die zwar sichere, aber zeitraubende Vermehrung durch Ablieger. Auch die Anzucht aus Samen bringt, weil der Same selbst lange Zeit in der Erde liegt, bevor er keimt, die Pflänzchen auch nicht allzuschnell heranwachsen, erst nach Jahren blühfähige Exemplare. Aus all diesen Gründen ergibt sich der zurzeit noch hohe Preis für kräftige Pflanzen (bei L. Späth in Baumschulenweg bei Berlin 2—3 Mk. pro Stück) ganz von selbst; aber auch dieser Preis ist vielen wieder ein Hindernis, zahlreiche Exemplare als ganze Gruppen für sich anzupflanzen.

Die Firma L. Späth schreibt deshalb in ihrem neuen Hauptverzeichnis lange nicht so enthusiastisch wie Herr Rothe, nämlich nur:

„Die Schönheit dieses kleinen Baumes der östlichen Vereinigten Staaten liegt in der großen, 5—6 cm und mehr breiten sternförmigen, weißen, rötlich überlaufenden Blütenhülle, mit der das unscheinbare, grünliche Blütenköpfchen umgeben ist. In der ersten Hälfte des Mai ist eine solche, in reichem Flor stehende Pflanze eine große und eigenartige Zierde. Das Laub geht im Herbst in einen hübsch braunroten Ton über.“

Wo die Mittel zur Verfügung stehen, auch fruchtbarer, nicht zu trockener Boden vorhanden ist (eventuell mit Lauberde oder Laubwaldhumus vermischen), da sollte man allerdings auch an den *Blumen-Hartriegel* denken und Gruppen davon pflanzen. A. Voss.

**Neuere Kultur des Chrysanthemum.** Wohl in keiner Pflanzengattung sind in den letzten Jahrzehnten solche Fortschritte gemacht worden, sowohl in bezug auf Verbesserrung und Anzucht neuer Sorten als auch in bezug auf die Kultur. Von den kleinblumigen *Chrysanthemum,* die vor etlichen 20 Jahren kultiviert wurden, sind keine mehr anzutreffen. An ihre Stelle sind großblumige Sorten getreten, die in Größe und Form der Blumen kaum mehr an ihre Voreltern erinnern. Dank diesem Fortschritt ist aber auch das *Chrysanthemum* eine Modeblume geworden, wie wenige andre, und wird es wohl noch lange bleiben; entfaltet es doch seine herrlichen Blumen zu einer Zeit, in der keine andre Pflanze Gleiches bietet und überhaupt kein Überfluß von Blumen vorhanden ist.

Die Kultur des *Chrysanthemum* ist in dieser geschätzten Zeitschrift schon öfter besprochen worden, ich glaube aber doch in Nachstehendem auf ein Kulturverfahren hinweisen zu sollen, das noch wenig bekannt sein dürfte. das den Vorzug hat, einfach zu sein, und mit dem die schönsten Resultate erzielt werden, wie ich solche beim Züchter, Herrn Obergärtner Micolet in Cologny bei Genf, selbst gesehen habe.

Es handelt sich bei dieser Kultur hauptsächlich um Heranzucht von *Chrysanthemum*hochstämmchen oder Standards, wie dieselben in der Gärtnersprache genannt werden. Die Hauptsache bei derselben ist, daß die Pflanzen nicht pinziert werden, wie es bis jetzt allgemein üblich ist, dadurch wird die Vegetation eine viel üppigere, die Pflanzen werden viel weniger von Krankheiten befallen, und es können auch viel mehr Blumen zur vollkommenen Ausbildung gebracht werden.

Eine sorfältige Auswahl der Sorten und womöglich Herbstvermehrung sind Hauptsache, um ein günstiges Resultat zu erzielen. Die Stecklinge werden gleich nach der Bewurzelung einzeln in Töpfe gepflanzt und im Mistbeet überwintert, im April wird die erste Blütenknospe erscheinen, die aber, auch ohne ausgebrochen zu werden, nicht zur Ausbildung gelangt. Unter derselben erscheinen 3—4 neue Triebe, der Stamm ist somit gebildet. Die gleiche Erscheinung wiederholt sich noch zweimal und dadurch wird die Krone gebildet. Mitte August erscheinen nun die wirklichen Blütenknospen, und diese werden, wie bisher üblich, bis auf je eine an jedem Triebe ausgebrochen. Freilich darf es auch bei dieser Kultur an passender Erde nicht fehlen. Zur Verwendung kommt eine Mischung von 60 % guter Gartenerde, 35 % Mistbeeterde und 5 % Sand mit etwas Ruß. Und auch flüssiger Dung wird gegeben. Anfangs Eisenvitriol und Chilisalpeter, und nach der Knospenbildung Tauben- oder Hühnermist in Wasser aufgelöst. Durch diese Behandlung wurde aber auch ein auffallendes Resultat erzielt, 30—40 große und gut ausgebildete Blumen auf einer Pflanze, ein *Chrysanthemum*baum in voller Blüte!

Diese Kultur bietet sehr viele Vorteile, und es wird dieselbe, wenn einmal genügend bekannt, bald überall angewendet werden, wo es sich um Heranzucht wirklicher Schaupflanzen handelt. Sie eignet sich besonders für den Herrschaftsgärtner, welcher die Pflanzen vorteilhaft zur Ausschmückung der Wintergärten und Veranden verwenden kann; aber auch für den Schnitt dürfte sie vorteilhaft sein, da eine Pflanze, wenn auch einige Blumen abgeschnitten werden, wenig an Schönheit und Wert einbüßt. Mache also jeder, der Gelegenheit hat, einen Versuch; der Erfolg und die Anerkennung werden nicht ausbleiben.

In der Novembersitzung der Gartenbaugesellschaft „Helvetique“ wies Herr Obergärtner Micolet in Cologny einige prächtige *Chrysanthemum*-Standards vor, die allgemeine Anerkennung fanden. Es wurden wohl noch nie so schöne Pflanzen gesehen. Ich machte Herrn Micolet nun einen Besuch, und war überrascht von der Schönheit seiner Chrysanthemen, die in einem Wintergarten aufgestellt waren.

Auf mein Ersuchen gab er mir bereitwilligst Auskunft über seine Kulturmethode, die, soviel ich beurteilen kann, neu ist.

H. Zwicky. Miolan bei Genf
(im „Schweizerischen Gartenbau“).

**Wie lagern wir unser Winterobst?** Es ist dies eine Frage, die seitens des Publikums an den Obstzüchter usw. gerichtet wird; und auch mit Recht, denn gerade hierin liegt der Schwerpunkt.

Wie manche wertvolle Sorte fand infolge schlechter Behandlung in der Aufbewahrung nicht die Anerkennung, die sie verdient. Da nun in vielen Fällen hier die Meinungen auseinandergehen, so erlaube ich mir, etwas zur Klärung obiger Frage beizutragen.

In erster Linie ist es unbedingt nötig, daß wir kein zu zeitig geerntetes Obst verwenden. Dasselbe wird eine natürliche Lagerreife nicht durchmachen können, weil sich vorerst noch verschiedene Prozesse am Baume abspielen müßten.

Die Früchte fühlen sich schon zeitig welk an, verändern nur langsam oder auch gar nicht ihre Färbung und bekommen, was namentlich bei Birnen oft der Fall ist, einen rübenartigen Geschmack.

Wie sieht es nun im entgegengesetzten Falle aus? Es kann vorkommen, daß die Früchte noch am Baume hängend von einem leichten Froste überrascht wurden — was dann? Die ruhige Überlegung bleibt auch hier die beste Führerin: man lasse nur die Früchte am Baume auftauen und ernte sie dann erst ab.

Nun sind sämtliche Prozesse am Baume beendet; die Frucht hat genügend Zucker gesammelt, der durch die eigentliche Lagerung als solcher erst ausgebaut

wird. Die verschiedenen Verwandlungen der Stoffe in den Zellen des Fruchtfleisches gehen vor sich — die aromatischen Stoffe beginnen jetzt erst hervorzutreten; denn — das dürfen wir niemals verpassen — wir haben noch einen lebenden Pflanzenteil vor uns, welcher noch weiter produziert. Dieses ganze Werden nennen wir kurz: das Reifen. — Hierzu ist in erster Linie wie bei jedem lebenden Wesen reine Luft nötig; unreine Luft, wie sie namentlich in Kellern, die verschiedene stark riechende Stoffe bergen, vorhanden ist, wirkt nachteilig. Die Frucht atmet und nimmt alle schlechten Gerüche an.

Den ersten Beweis haben wir schon bei denjenigen Früchten, die lange verpackt in harzreicher Holzwolle eine Reise gemacht haben.

Auch die Temperatur übt einen bedeutenden Einfluß auf die stoffliche Veränderung der Frucht aus. — Eine zu hohe Temperatur fördert unnatürlich den Reifeprozeß, der an und für sich eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt, ebenso wie die Ausbildung des Gewichtes und der Form am Baume. Im entgegengesetzten Falle wird — also, wo nicht genügend Wärme im Obstaufbewahrungsraum vorhanden ist — der Reifeprozeß verlangsamt, wodurch der Wohlgeschmack der Frucht leidet, oder, besser gesagt, wodurch die Kette der verschiedenen Prozesse zum Nachteil der Materie unterbrochen wird.

Weiterhin finden wir, daß bei einer zu hohen Temperatur — namentlich, wenn hinreichend feuchte Luft vorhanden ist — das Fusicladium (die schwarzen Flecken auf der Schale) seine sog. Dauersporen aufkeimen läßt, deren Mycel (der vegetative Körper des Pilzes) bald eine zentrifugale Zone von brauner Farbe an den einzelnen Früchten entwickelt, man sagt hier: die Frucht beginnt zu faulen, während der natürliche Fäulnisprozeß viel später eintritt. Beweis: Verpackungen von Obst, die längere Zeit stehen, zeigen in den untern Schichten zum Erstaunen aller, daß Fäulnis im Sinne des Laien eingetreten ist, während die obern Früchte noch nichts hiervon verraten. Die Erklärung dieser Erscheinung liegt darin, daß durch den Atmungsprozeß in den untern Lagen die Wärme derart gesteigert ist, daß die Krankheitserreger (namentlich das Fusicladium) die günstigsten Bedingungen zum Wiederaufleben gefunden haben.

Auf die Gesunderhaltung der Früchte übt auch der Feuchtigkeitsgehalt der Luft seinen Einfluß aus insofern, als bei einer zu trocknen Atmosphäre ein allzufrühes Einschrumpfen (Mumienbildung) eintritt, was man bei den in warmen Zimmern gelagerten Früchten am ersten wahrnehmen kann. — Übergroße Feuchtigkeit hingegen leistet der Schimmelbildung bezw. den verschiedenen Krankheitserregern Vorschub. Die goldene Mittelstraße ist auch hier das Beste. Wenn wir nun dieses alles bedenken, so müssen wir offen zugeben, daß mancher schon gegen den einen oder andern Punkt verstoßen hat. Immerhin können wir uns für die Praxis folgendes merken:

1. Gesundes Obst mit genügender Baumreife zur Aufbewahrung zu bringen.
2. Geruchfreie Räume mit guter Lüftungsvorrichtung als Aufbewahrungsort zu verwenden.
3. Eine gleichmäßige Temperatur von + 6 bis 8 ° C. zu unterhalten (wenigstens eine nicht zu hohe Temperatur).
4. Ein Stehenlassen in den Versandgefäßen ist nur bedingungsweise gestattet, d. h. wenn vollständig gesundes, fleckenloses Obst in kleinen Packungen (10—25 Pfund) wegen Platzmangels aufbewahrt werden soll — eine zeitweise Kontrolle ist auch hier am Platze.
5. Sollten Früchte aus irgendwelchem Grunde durch Frost überrascht worden sein, so decke man die Lagen mit Tüchern zu und lasse sie langsam auftauen.
6. Versäume man nicht ein öfteres genaues Durchsehen der Früchte vorzunehmen.

Hoffen wir, daß durch diese Zeilen der Laie mehr Freude an seinem Winterobst finden wird.

Dickopp, Oranienburg
(in „Mitteil. über Garten-, Obst- u. Weinbau“, Berlin).

# Blüten und Früchte
## aus Wissenschaft und Praxis.

### Wohlfahrtswesen.

**Die Tatkraft fehlt!** Das „Handelsblatt für den Deutschen Gartenbau“, Organ des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, sagt uns Gärtnern in seiner Nr. 1 1906 nachfolgende Wahrheit, die freilich wenig angenehm ist: „Die jetzt mit wenigen erfreulichen Ausnahmen unter den Verbandsmitgliedern herrschende öde, verzagende, interesselose Gleichgiltigkeit und Unlust ist es, die dem Verbande den Stempel des Ruinenhaften aufdrückt, und diese im neuen Jahre mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu bekämpfen, ist unsre vornehmste und Hauptaufgabe! Unter diesem Zeichen lebt ja leider heute nicht nur unser Verband, sondern die deutsche Gärtnerschaft überhaupt. Und wo einmal das Interesse an unserem Verbande hier und da in schönen Worten hervorgehoben wird — wie häufig entspricht diesen Worten nicht die Tat! Das Interesse darf sich nicht darauf beschränken, gelegentlich einmal zu eifriger Tätigkeit und Mitarbeit aufzufordern, es muß täglich in gegenseitigem Aneifern auch in die Tat umgesetzt werden! Freilich, das Interesse will auch belebt und angespornt sein. Sind etwa bei allen täglichen Kämpfen, bei allen Erschwerungen des heutigen gärtnerischen Berufslebens die deutschen Handelsgärtner wirklich noch nicht reif genug, um das allein Richtige dieses erstrebenswerten Zieles: eine große, starke, mächtige Gemeinschaft der deutschen Handelsgärtner — erkennen zu können? Man sollte denken, sie hätten nun wahrlich bald Lehrgeld genug gezahlt! Und man sollte meinen, daß es endlich hohe Zeit wäre, mit der beinahe sprichwörtlich gewordenen Uneinigkeit in unserm Berufsleben einmal gründlich aufzuräumen!“

**Arbeitnehmerwohlfahrt!** Se. Exzellenz der Staatssekretär Graf Posadowsky erklärte am 12. Dezember 1905 im Reichstage: „Das zurzeit herrschende Streikfieber hat geradezu zerrüttend auf unsre wirtschaftlichen Verhältnisse gewirkt.“

„Die moderne Arbeiterbewegung ist der Schatten unsrer industriellen Entwicklung. Naturgemäß steigen mit Bildung und Kultur die Ansprüche der Arbeiter. Das Bestreben ist an sich gerechtfertigt, aber es muß seine Grenze an der Existenzmöglichkeit und an der Konkurrenzfähigkeit unsrer Industrie finden. Steigen die Arbeitslöhne so hoch, daß die Produktion unrentabel wird, so leidet die Unternehmungslust des deutschen Unternehmerstandes und vermindert sich rapide die Arbeitsgelegenheit, wodurch schließlich die Arbeiterschaft weit über das Maß der durch die Lohnerhöhungen errungenen Vorteile hinaus geschädigt wird. Zu dieser Einsicht kann allerdings keine Gewalt, sondern nur Belehrung und seitens der besitzenden Klassen das gute Beispiel die deutschen Arbeiter bringen.“

„Eine von englischen Arbeitern nach Deutschland entsandte Untersuchungs-Kommission gelangte zu dem Resultat, daß der deutsche Arbeiter durchschnittlich besser genährt ist als der englische. Der Bericht dieser Kommission fährt fort: Die Intelligenz und die selbstbeschränkende Benutzung der Intelligenz scheint für die Wohlfahrt eines Volkes von noch größerer Bedeutung zu sein als billige Nahrung. Die Intelligenz der deutschen Arbeiter ist dank der deutschen Schulbildung

in außerordentlichem Maße gestiegen, und man kann hoffen, daß sie von dieser Intelligenz auch in den Kämpfen auf dem Arbeitsmarkt einen durch Selbstkontrolle beschränkten Gebrauch machen möchten."

Ob diese Worte wohl dazu beitragen werden, auch den mangelnden Lerntrieb so sehr vieler junger Gärtner erheblich zu steigern? „Der Deutsche Gartenrat" hofft es! A. Voss.

## Obstbau.

**Die „beste Birne der Welt"** soll die *Vereins-Dechantsbirne* sein. Das mag sie in günstigen Lagen, wie in Baden und in der Rheinprovinz, sein können, sie aber allgemein zu empfehlen, ist sicher nicht richtig. Außerdem ist sie nur für Haus- und geschlossene Obstgärten am Platze, da sie nicht bloß eine geschützte Lage, sondern vor allem auch einen guten fruchtbaren Boden verlangt. Die große, etwas beulige, hellzitronengelbe, auf der Sonnenseite schwach gerötete Frucht zeitigt im Oktober, hält sich vier Wochen lang und ist für die Tafel wie für den Markt gleich vorzüglich; — aber wie gesagt! — nur am richtigen Platze!

Der Fürstl. Gartendirektor Herr Ed. Schumann in Detmold schreibt im „Prakt. Ratgeber im Obst- u. Gartenbau" unter anderm: „Ich bin nicht der erste, welcher die *Vereins-Dechantsbirne* als die beste Birne der Welt bezeichnet". Sodann (was ja allerdings seinen guten Grund hat): „In Deutschland ist die *Vereins-Dechantsbirne* schon über 30 Jahre bekannt und verbreitet; ich habe aber noch niemals über ihre hervorragende Güte und Feinheit eine lobende Erwähnung gehört, so wie sie es verdient."

Auch dadurch, daß Se. Majestät der Kaiser einmal geschrieben hat: „Solch eine feine Birne habe ich niemals gegessen", ist sie für unsern deutschen Obstbau um nichts empfehlenswerter geworden; sie wird vielmehr auf bevorzugte Obstbaugebiete beschränkt bleiben müssen, um bei guter Pflege dort wenigstens ihren gutem Rufe, die beste zu sein, Ehre machen zu können. Nach all diesem ist es gar nicht so befremdend, wie Herr Schumann a. a. O. meint, daß eine Birne, welche vor langen Jahren vom Königl. Garteninspektor Lauche in den Königl. Preußischen Gärten eingeführt und von dort vielleicht in Deutschland verbreitet worden ist, so spät erst die Aufmerksamkeit des Kaisers erregen konnte. A. Voss.

## Gartenbau.

**Gute Treib-Kohlrabisorten** sind folgende drei, die von mir aus acht von Herrn G. Wendt-Rötha (Sachsen) im „Handelsgärtner" besprochenen Sorten ausgesucht worden sind:

*Wiener blauer früher.* Herr Wendt sagt darüber sehr richtig: Die blauen Kohlrabisorten genießen auf manchen Märkten den Vorzug. Sie werden meist für zarter und wohlschmeckender gehalten als die weißen Sorten und haben auch den Vorteil, daß sie nicht so leicht aufplatzen. Hierin ist es obige Sorte, welche ganz vorzüglich zur Treiberei geeignet und allgemein beliebt ist. Auch unter diesen Sammelnamen erhält man oft ganz verschiedene Sorten, die teilweise sehr gemischt und in der Entwicklung ganz verschieden sind. Der echte *Wiener blaue*, wie von obigen Einsendern, ist ausgezeichnet zur Treiberei, auch zur frühen Landkultur vorzüglich und nicht empfindlich gegen leichte Fröste.

*Erfurter Dreienbrunnen.* Jedenfalls eine der verbreitetsten ältern Kohlrabisorten, sowohl zur Treiberei, wie auch zur frühen Landkultur geeignet. Die Sorte hält sich lange zart. Bei der Treiberei wird der *Dreienbrunnen-Kohlrabi* noch ziemlich kräftig in der Belaubung und verlangt viel und hohes Lüften der Fenster. Ein besonderer Vorzug liegt in seinem schnellen Wachstum und in der großen Widerstandsfähigkeit; es kann derselbe jedenfalls zu den frühesten, hauptsächlichsten Treibsorten gerechnet werden.

*Weißer Non plus ultra.* Diese alte, von Ernst Bahlsen in Prag stammende Sorte hat ihre vorzüglichen Eigenschaften bis heute behalten, ist sogar durch Nachbau in mancher Beziehung verbessert und mit dem Namen *König der Frühen* belegt worden. A. Voss.

**Vier Winterastern-Sorten für Blumenschnitt en masse** sind — was übrigens gar nichts Neues ist — nach Herrn Wilhelm Stöckigts in Dresden-Stetzsch Mitteilung in „Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung": *Princesse Alice de Monaco,* weißblumig; *Souvenir de Mme. Buron,* schwefelgelb; *Miß Alice Byron,* weißblumig; *W. Duckham,* rosafarben. Alle vier Sorten sind erst wieder in voriger Nr. 146 des „Gartenrats" hervorgehoben worden. *„Buron"* und *„Duckham"* sind die beiden Sorten, welche auf der Schönheitskonkurrenz in Berlin (siehe „Gartenrat" Nr. 146, Seite 16) die meisten Stimmen erhielten. A. Voss.

**Verwendung von Äther beim Treiben von Rhabarber.** Der Zeitschrift „Florist's Exchange" zufolge hat ein Mr. Stuart in Vermont über Erfahrungen berichtet, die er in bezug auf das Treiben des Rhabarbers unter Einwirkung von Ätherdämpfen gemacht hat. Nachdem die Stauden ausgegraben waren, ließ man sie durchfrieren und um Mitte Dezember in einem kühlen Keller allmählich wieder auftauen. Es wurden sodann die Wurzeln der Einwirkung des Äthers ausgesetzt, wobei ein Teil der Pflanzen, um Vergleiche anstellen zu können, zurückgelassen wurde. Die Dauer der Einwirkung betrug 48 Stunden, der Äther wurde in einem Verhältnis von 10 cbcm auf einen Kubikfuß Raum genommen. Der Äther wurde durch ein Loch in ein unter dem Deckel der luftdicht verschlossenen Kiste befindliches kleines Gefäß gegossen und die Öffnung dann ebenfalls zugemacht. Drei andre Partien Pflanzen wurden dann noch später ätherisiert und zwar am 9. und 30. Januar und am 24. Februar. Bei den Pflanzen vom 30. Januar wurden 17 cbcm Äther auf einen Kubikfuß gebraucht; es stellte sich jedoch nachher heraus, daß dies Quantum ein zu reichliches gewesen, da die Pflanzen gelitten hatten. Die ätherisierten Pflanzen gaben in allen Fällen den größten Gesamtertrag, abgesehen von den am spätesten behandelten Pflanzen, was nicht unerwartet kam, da anderwärts angestellte Versuche deutlich ergeben haben, daß, je später in der Ruheperiode der Pflanzen die Ätherisation vorgenommen wird, sie desto weniger Erfolg zeigt. Bei den Versuchspflanzen zeigten von den ersten 62,2 %, bei den zweiten 86 % und bei den letzten 23 % eine frühere Entwicklung beim Treiben.

(„Handelsblatt für den D. Gartenbau.")

**Etwas über sog. Maiglöckchen-Eiskeime.** Auf eine Anfrage im „Handelsblatt den Deutschen Gartenbau" antwortete Herr Otto Monn in Leipzig-Eutritzsch bezüglich der Behandlung solcher auf Eis vom Treiben und Blühen zurückgehaltener *Maiglöckchen*-Erdstämme folgendes: Bei Ankunft einer Sendung ist zunächst zu prüfen, ob die Keime während des Transportes aufgetaut sind und sich nach dem langen Gefrorensein wieder erholt haben. Im Fall sie noch gefroren oder eben erst aufgetaut und noch matt sind, stellt man die geöffnete Kiste in einen kühlen, dunklen Raum Raum und gibt Zeit zum langsamen Auftauen und zur Erholung. Später stellt man die Bunde in Handkasten an einem vor trockener Zugluft geschützten Ort aufrecht nebeneinander und überbraust sie mit kaltem Wasser. Die Vegetation wird bald beginnen und sobald die Keime etwa 1 cm lang getrieben haben, werden 75 Stück in kleine 35×25 cm große, ca. 14 cm tiefe Kistchen in sandige Gartenerde ziemlich fest eingepflanzt. Reiner Sand oder sehr leichte Erde ist dabei zu verwenden! Die Erde wird dann ordentlich durchgegossen und die Kistchen im Hause auf einer, aus schmalen, nicht so dicht aneinander genagelten Latten gemachten Seitenstellage bei etwa 10 cm Abstand aufgestellt, sodaß die Luft ungehindert von allen Seiten durchspielen kann. Durch Auflegen und an den Seiten vorgehängtes dunkles Papier oder Packleinen schafft man einen dunklen Raum und hält die Temperatur darin anfangs auf + 17½° C. = 14° R., steigert nach 8 bis 10 Tagen allmählich auf + 21° C. = 17° R. und bei feuchtkaltem Wetter (November, Dezember) auf + 24° C. = 19° R. Gegossen wird nur vorsichtig und nicht über, sondern zwischen die nun schon ziemlich lang getriebenen Keime. Wenn die Keime etwa 15 cm lang ausgetrieben sind, bringt man die Kistchen auf eine helle, ebenfalls durchbrochene Stellage. Die Knospen werden sich bald öffnen, jedoch darf schwerer Niederschlag nicht stattfinden, indes soll die Luft aber auch nicht trocken werden.

## Düngerlehre.

**Kalkung und Kalidüngung** werden besonders im Herbst angewendet und hierbei ist zu beachten, daß beide Dünger sich gegenseitig ergänzen müssen. Schon seit langer Zeit ist es, wie die „Landwirtschaftliche Zeitschrift für die Rheinprovinz" schreibt, bekannt, daß das Kali durch die Tonerde-Doppelsilikate, die sogen. Zeolithe des Bodens, gebunden wird. Dieses zeolithische Kali bildet die Quelle der pflanzenernährenden Kraft des Bodens. Nach den Versuchen von Peters werden kalihaltige Zeolithe durch Behandlung mit Kalksalzen oder Ätzkalklösung kaliärmer, während an Stelle des verdrängten Kalis Kalk tritt.

Das gleiche findet in umgekehrter Richtung statt, wenn kalkhaltige Zeolithe mit Kalisalzen behandelt werden. Dr. Rümpler hat die Bedingungen studiert, unter welchen es möglich ist, einen vollständigen Ersatz des Kalis oder des Kalks durcheinander in den Zeolithen herbeizuführen. Es wird demnach durch jede Kalkung ein Teil des in Zeolithen gebundenen Kalis freigemacht, das, wenn es nicht verwertet wird oder anderweitiges Unterkommen findet, dem Boden verloren geht. Fortgesetzte einseitige Kalkung erschöpft also schließlich auch den Kalivorrat des Bodens. Wo gekalkt wird, muß daran gedacht werden, den Kalibestand des Bodens rechtzeitig zu ergänzen. Alleinige Kalidüngung erschöpft aber schließlich auch den Kalkgehalt des Bodens, sodaß die Kalkung neben der Kalidüngung notwendig ist. In welchem Umfange und zu welcher Zeit diese Ergänzungen nötig sind, hängt von der Natur des Bodens ab. [Das ist also wiederum eine Bestätigung meiner Dünge- und Warnungstafel (abgedruckt im Gartenrat 1903, Nr. 5, Seite 36; Nr. 6, Seite 43, und im Gartenrat-Kalender 1906, Seite 504), wo ausdrücklich gesagt ist, daß sie auch in umgekehrter Reihenfolge gebraucht werden muß, also viel Kali verlangt Kalk, viel Kalk verlangt Kali. Solche **Grundregeln** sind tausendmal mehr wert als Bilder aus tropischen Ländern und südeuropäischen Hotelgärten! A. Voss.]

# Bunte Woche.

**Berlin. Herr Emil Clemen,** Städt. Obergärtner, hat mit dem Erscheinen der Dezember-Nummer 1905 der Monatsschrift „Die Gartenkunst“, des Organs des Vereins Deutscher Gartenkünstler, sein Amt als Redakteur, welches er 11¼ Jahr lang mit großem Geschick und vieler Sachkenntnis versehen hat, niedergelegt. Der Verein verliert in Herrn Clemen eine überaus tüchtige Kraft; es gehörte viel Selbstlosigkeit, großer Takt und viel Zeitaufwand dazu, um ein solches Vereinsamt soviele Jahre hindurch neben den Berufspflichten eines Obergärtners der Reichshauptstadt trotzdem zu allseitiger Zufriedenheit zu versehen. Möge ihm, dem in seinem Berufe so tüchtigen Kollegen, dafür auch allseitig volle Anerkennung zuteil werden!

Neujahr 1906 übernahm der Städtische Gartendirektor Herr Heicke in Frankfurt (Main) die Redaktion des Vereinsorgans.
A. Voss.

**Organisation zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten in Preußen.** Der „Deutsche Reichsanzeiger“ schreibt: „Zur Bekämpfung der Krankheiten, die bei landwirtschaftlichen, gärtnerischen und forstlichen Kulturpflanzen auftreten und von wirtschaftlicher Bedeutung sind, soll für das Gebiet des preußischen Staats eine besondere Organisation ins Leben gerufen werden. Sie soll den Land- und Forstwirtschaften im weitesten Maße ermöglichen, über das Auftreten solcher Krankheiten und über Mittel und Wege zu ihrer Bekämpfung sich rechtzeitig zu unterrichten. Die Organisation soll sich in Hauptsammelstellen, Sammelstellen und Sammler gliedern. Die Beobachtungen werden alsdann alljährlich von der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem bei Steglitz in einem zusammenfassenden Berichte statistisch verarbeitet werden. Für das Gebiet des Staats ist je ein besonderer Beobachtungsdienst: a. für die Krankheiten an Kulturpflanzen der Landwirtschaft und des Gartenbaues mit 12 Hauptsammelstellen, und b. für die Krankheiten an Kulturpflanzen der Forstwirtschaft mit 2 Hauptsammelstellen herzustellen.

Bei der geplanten Organisation handelt es sich im wesentlichen um Veranstaltungen, die dazu dienen sollen, Bodenerzeugnisse in höherm Maße als bisher vor Wertverminderungen dadurch zu bewahren, daß die Kenntnisse von den Pflanzenschädlingen und der zweckmäßigsten Art ihrer Bekämpfung in den beteiligten Kreisen verbreitet und zum Gemeingut gemacht werden. Daher ist in Aussicht genommen, die Landwirtschaftskammern, als die berufenen Vertreterinnen der Interessentenkreise, zu Trägerinnen jener Einrichtungen zu machen, die es mit den Krankheiten an den Kulturpflanzen der Landwirtschaft und des Gartenbaues zu tun haben. Ein Teil der Kosten soll auf Staatsfonds übernommen werden. Die Aufgaben, die in bezug auf die Krankheiten an Kulturpflanzen der Forstwirtschaft zu erfüllen sind, sollen den Hauptsammelstellen an den beiden Forstakademien übertragen werden.“

**Die seltene Weißbuche mit Eichenlaub in Putbus** (Rügen). In Nr. 127, S. 283, des Gartenrats wird bei einer Besprechung der jedem Rügenfahrer bekannten „Buche mit Eichenlaub“ im Parke zu Putbus gesagt, daß diese zierliche Form mit eingeschnittenen Blättern nicht in meinem Kataloge für 1904/5 aufgeführt sei. Sie ist jedoch trotzdem in meiner Gehölzsammlung vorhanden und fehlt nur vorübergehend im Kataloge, weil vergriffen. In der diesjährigen Ausgabe findet sie sich auf Seite 83 unter dem Namen *Carpinus betulus*) f. incisa* Aiton.
L. Späth.

Nachschrift. Die Sache ist aber noch nicht ganz klar. Im „Handbuch der Laubholzbenennung“ stellt Schelle allerdings die *Carpinus incisa* Aiton 1787 als Synonym zu *Carpinus betulus* f. *quercifolia* Desfontaines 1804 [nicht 1824, wie im Buche steht]. C. K. Schneider versteht unter f. *incisa* Aiton aber nur eine tief und ungleich-eingeschnittene Blattform mit spitzen Lappen und bildet sie auch in seinem „Handbuch der Laubholzkunde“ auf Seite 138 richtig ab; desgleichen auch die „eichenblättrige“, mit tiefen ungleichen, aber außen gerundeten Blattlappen, als f. *quercifolia* Desfontaines 1804. C. K. Schneiders Benennung ist wohl, weil mit Beschreibung und Abbildungen versehen, die richtige, die Schellesche ein Irrtum; denn f. *incisa* Aiton und f. *quercifolia* Desfontaines sind nicht ein und dasselbe, sondern zwei wirklich verschiedene Formen.
A. Voss.

*) Im „Gartenrat“ werden seit Neujahr 1906 alle Artnamen mit kleinem Anfangsbuchstaben geschrieben, weil nur so jeder Irrtum bei Pflanzenaufzählungen usw. ausgeschlossen, es auch das einfachste ist, und sowohl die Zoologen als auch einige Botaniker dies schon lange vorher getan haben.
A. Voss.

**Gärtnerischer Handel: Januar/November 1905.**

| | | |
|---|---|---|
| Frische Blumen: | | |
| Einfuhr | 21 958 dz | (1904: 22 745 dz) |
| Ausfuhr | 881 dz | (1904: 656 dz) |
| Frische Blätter: | | |
| Einfuhr | 16 998 dz | (1904: 16 822 dz) |
| Ausfuhr | 768 dz | (1904: 616 dz) |
| Blätter usw., getrocknet usw.: | | |
| Einfuhr | 11 130 dz | (1904: 11 539 dz) |
| Ausfuhr | 3 640 dz | (1904: 3 583 dz) |
| Gewächse, lebende: | | |
| Einfuhr | 230 632 dz | (1904: 165 527 dz) |
| Ausfuhr | 64 380 dz | (1904: 56 601 dz) |
| Küchengewächse, frische: | | |
| Einfuhr | 1 922 626 dz | (1904: 1 949 401 dz) |
| Ausfuhr | 458 635 dz | (1904: 354 459 dz) |
| Frisches Obst: | | |
| Einfuhr | 2 066 397 dz | (1904: 1 936 855 dz) |
| Ausfuhr | 163 050 dz | (1904: 133 503 dz) |
| Sämereien: | | |
| Einfuhr | 92 179 dz | (1904: 69 245 dz) |
| Ausfuhr | 268 148 dz | (1904: 209 059 dz) |

**Rostock** (Mecklenburg). **Botanischer Garten.** Für die Ausführung des Projekts betr. Anlage eines neuen Botanischen Gartens zugunsten der Landesuniversität ist vom Rat und der Bürgervertretung eine gemeinschaftliche Kommission gewählt worden. Das gegenwärtig in Benutzung stehende botanische Institut an der Doberaner Straße wurde 1884 eröffnet. Doch existierte schon vordem ein Botanischer Garten, der 1568 für Zwecke der medizinischen Fakultät an der Ecke der Langen- und Badstüberstraße eingerichtet wurde. Doch ging dieser Garten nach einigen Jahren wieder ein. Später gab es zwischen Schwaaner- und Blücherstraße einen sogen. Apotheker-Garten, der ebenfalls den wissenschaftlichen Zwecken der medizinischen Fakultät gedient haben soll. Im Jahre 1837 fanden zwischen dem Kanzler der Universität und der Stadt Rostock Verhandlungen wegen Errichtung eines Botanischen Gartens auf der sog. Dreiwallsbastion beim Kröpliner Tore statt. Doch führten diese Verhandlungen zu keinem Resultat. Zwischendurch versorgten hiesige Privatgärtnereien die medizinische Fakultät mit botanischem Material, wenn dieses verlangt wurde. Der jetzige Botanische Garten hat gelegentlich vorzügliche Leistungen, in diesem Herbst namentlich in der *Chrysanthemum*kultur, aufzuweisen gehabt. („Hamburgischer Korrespondent.“)

## Unsere Extra-Beilagen.

**Die Garten-Botanik** (heute Nr. 1967,2, 224) ist wissenschaftlich geordnet und zwar genau nach meiner Vilmorin-Voss' Blumengärtnerei, deren Familien-Anordnung und Gattungsnummern. ☛ Die botanische Benennung im „Gartenrat“ ist seit 1904 die internationale einheitliche nach von Post-Kuntzes „Lexicon Generum“ (1903/4; Preis 10 Mk.); die deutsche einheitliche Benennung erfolgt nach Salomon-Voss' „Wörterbuch der Deutschen Pflanzennamen“ (1903; Preis 2,50 Mk.). Der Herausgeber.

Schluß der Redaktion am 14. Januar 1906.

Druck von G. Uschmann in Weimar.

Ssaratow genügen, während im Gebiete jener Stadt 5 große gewerbliche Gemüsegärten mit einer ausschließlichen Frühbeetkultur über 12000 Fenster verfügen. Infolgedessen arbeitet die Mehrzahl der Gemüsegärten hier für Moskau und St. Petersburg und zieht vorzugsweise Gurken und Melonen. Ebendasselbe kann man auch hinsichtlich der Gemüsegärten von Wladimir, Pskow, Tschugujew, der Dörfer in den Kreisen Klin und Twer usw. sagen, wo die Kultur in Frühbeeten bedeutend entwickelt ist, sowie auch von vielen andern Kreisen und Gouvernements-Städten, in deren Umgebung bedeutende Landflächen sich unter der Kultur von Kohl und Gurken befinden, die ausschließlich nach den großen Konsum-Zentren gehen. (Nachr. f. Handel und Industrie.)

**Rosenzucht und Rosenölgewinnung in Bulgarien.** In dem Tale der Tundza, zwischen dem Balkan und der Sredna Gora, gegen Kazanlik, Maglish und Hainköj, erstrecken sich kilometerlang Felder, die nur dem Anbau der Rosen gewidmet sind. Auf dieses „Tal der Rosen" ist der Bulgare nicht wenig stolz. In Persien, bei Ispahan, wird zwar auch die Rosenkultur im großen betrieben, aber für Europa hat Bulgarien das Monopol, und die Versuche, Rosen in derselben Art in andern Gegenden anzubauen, haben meistens wenig Erfolg gehabt. Das fruchtbare Land, so schildert ein Mitarbeiter der „Nature" dieses reizvolle Stück Erde, hat eine sehr günstige Lage auf der Südseite der langen Ostwestküste des Balkans. Hier wechseln die Rosenfelder mit Weinbergen, Mais- und Tabakpflanzungen ab. Die Rosenölfabrikation wird in Bulgarien schon 130 Jahre betrieben. Angebaut werden die rote Rose (*Rosa damascena*) und die weiße Rose (*Rosa alba*). Wenn man das Land im Herbst besucht, bietet es allerdings nicht gerade einen sehr malerischen Anblick. Die Rosenstöcke sind wie die Weinstöcke abgesteckt, und die Zwischenräume zwischen zwei Stöcken werden mit der Pflugschar bearbeitet. Der Anblick dieser magern hohen Sträucher, die nur wenige Blätter haben, hat durchaus nichts Verführerisches. Aber im Frühjahr ändert sich das Bild. Dann erscheint das ganze Land als ein großes Beet mit roten und weißen Blüten, die einen betäubenden Duft ausströmen. In dieser Jahreszeit kann man, wie zur Zeit des römischen Altertums, in den zahlreichen bulgarischen Badeorten ein „Rosenbad" nehmen. In das heiße Wasser des Badebassins werden 10 kg Rosen geworfen, deren Blätter sich im Wasser verteilen und sich dann in Girlanden sammeln. In der Zeit vom 15. März bis zum 15. Juni muß die Ernte stattfinden. Sollen die Blumen all ihren Duft bewahren, so muß man genau den Augenblick der Reife wählen. Deshalb werden die Rosen mit Vorliebe vor Sonnenaufgang geschnitten oder doch in den ersten Morgenstunden, ehe die Hitze des Tages zu groß ist. Die Arbeit wird von Frauen und jungen Mädchen ausgeführt. Sind die Rosen gepflückt, so werden sie in sehr einfachen Apparaten destilliert. Jeder Besitzer von Rosenstöcken hat seinen Brennkolben und destilliert seine Blüten selbst und zwar geschieht das zweimal, wobei zuerst das Rosenwasser und dann das Rosenöl gewonnen wird. — Die mit Rosenstöcken bepflanzte Anbaufläche ist von 4844 Hektar im Jahre 1896 auf 5960 im Jahre 1903 gestiegen. Ein Hektar Rosenstöcke kostet durchschnittlich 1600—2000 Mk. In einem guten Jahre kann er 3000 kg Rosen tragen, und da wenigstens so viele Blüten nötig sind, um 1 kg Rosenöl zu geben, beträgt die Ernte eines Hektars in einem Jahre etwa 1 kg Rosenöl. 1 kg Rosenöl hat bei der Ausfuhr einen Wert von 640—800 Mk., sodaß nach Abzug der Unkosten für den Bauer immer noch ein großer Nutzen bleibt. Die Ausfuhr aus Bulgarien betrug 1898: 3430, 1899: 3591, 1900: 5356 kg, von denen im letzten Jahre Frankreich am meisten eingeführt hat, nämlich 1548 kg; dann kommen England mit 1574 kg, die Türkei mit 886 kg, die Vereinigten Staaten mit 849 kg, Deutschland mit 568 kg. In Frankreich wird das Rosenöl hauptsächlich in Grasse gebraucht, um die verschiedenen Parfüms in ihrem Werte zu heben und zu fixieren. Man hat daher in Grasse auch Rosenstöcke anzupflanzen begonnen, auch in Deutschland hat man seit zwanzig Jahren bei Leipzig und Magdeburg Anbauversuche gemacht und ein sehr feines Rosenöl gewonnen; ebenso wird im Kaukasus und in Brussa die Rosenzucht begünstigt. Durch diese Anbauversuche ist wissenschaftlich festgestellt, daß die verschiedenen Rosenarten durchaus keinen ähnlichen Duft haben; die *Rosa Ripartii* riecht nach Maiglöckchen, die *Rosa canina* nach Reseda, die *Rosa lutea* hat sogar den unangenehmen Geruch von Wanzen. Natürlich gibt es auch verschiedene Arten Rosenöl, aber von gutem Rosenöl genügt eine unbedeutende Kleinigkeit, um zu parfümieren; ein kleines gut verkorktes Fläschchen mit Rosenöl durchduftet das ganze Zimmer, in dem es aufbewahrt wird. Selbstverständlich ist nicht alles, was unter dem Namen Rosenöl in den Handel kommt, wirklich durch die Destillation von Rosen gewonnen, und besonders Geraniumöl und Rosenholzöl wird zur Fälschung gebraucht, weshalb auch in Bulgarien die Einfuhr dieser zur Fälschung dienenden Öle, die besonders aus der Türkei kommen, streng verboten ist. („Casseler Tageblatt.")

**Verbesserung des Unterstützungswohnsitz-Gesetzes für die Landgemeinden.** Die immer mehr zunehmende Landflucht oder Abwanderung der landgebürtigen Bevölkerung nach den Groß- und Industriestädten hat die Mißstände auf dem Gebiet des Unterstützungswohnsitz-Gesetzes so groß werden lassen, daß sich die Reichsregierung doch endlich zu einem Abänderungsvorschlag genötigt sah. Es war ja eigentlich schon lange ein unerträglicher Zustand, daß die Landgemeinden und kleinen Landstädte nicht nur fortdauernd zusehen mußten, wie der größte Teil


# J. A. Henckels
## Zwillingswerk in Solingen
empfiehlt:
**Gartenmesser u. Gartenscheren** aller Art in großer Auswahl. **Hecken- Gras- Raupen- Blumen- u. Weintrauben-Scheren** usw. **Taschenmesser, Rasiermesser.** Alle **Scheren- u. Messersorten für Haushalt u. Gewerbe.**
**Bitte Preisliste zu verlangen.**
Für jedes Stück, welches [Zwillingszeichen] trägt, leiste mein Zwillingszeichen: ich volle Gewähr. — Wo d. Gesch. d. Branche mein Fabrikat nicht führen, bitte sich zu wenden an die **Hauptniederlage:**
**Berlin W. 66, Leipziger Str. 118.**
Eigene Verkaufsniederlagen:
Cöln a. Rh., Hohestr. 144. — Dresden-A., Wilsdruffer Str. 7. — Frankfurt a. M., Roßmarkt 15. — Hamburg, gr. Johannisstr. 6. — Wien I, Kärntnerstr. 24.

D. R.-G.-M. Nr. 146 650.
Prospekte gratis.

**Freistehende Garten- und Spalier-Leitern** sow. alle Systeme andrer Leitern für **häusliche und gewerbliche Zwecke,** mit v. Medaillen, Ehrenpreisen, Dipl. usw. prämiert, empfiehlt
die Leiternfabrik von
**O. Wilhelm, Nimptsch (Schles.).**

**Unerreicht** in **Leistungsfähigkeit, tadellosem Schnitt** und **Haltbarkeit**
Volle Garantie für jede Maschine. 30jährige Spezialität. Preisliste gratis und franko.
Reparaturen aller Systeme billigst.
sind die rühmlichst bekannten 4messerigen

# Brill's Rasenmäher.
Ausstellung Düsseldorf 1902:
**Einziger Preis** auf Rasenmäher.
**Gebr. Brill,** Fabrik für Rasenmähmaschinen und Gartenwerkzeuge, **Barmen 19.**

# Das Pflanzen-Heilverfahren
(Behandlung mit giftfreien Pflanzensäften) bewährt sich **auch bei schweren chronischen Krankheiten.** Die Kur kann in der Behausung vorgenommen werden. Nähere kostenfreie Auskünfte gibt der unterzeichnete, aus 2000 Mitgliedern — meist durch das Verfahren geheilte Patienten — bestehende Verein. **Anfragen an die Geschäftsstelle, Berlin, Lübecker Str. 52,** von wo Drucksachen kostenfrei, die **Broschüre „Phytotherapie",** III. Aufl. (Darstellung des Pflanzen-Heilverfahrens, Art, Menge, Herstellung und Anwendung der Mittel, 197 Heilpflanzen, 160 Seiten), gegen Einsendung von 1,70 Mk. versandt werden.
**Der Vorstand des Vereins für Pflanzenheilkunde, Berlin NW. 21, Lübecker Straße 52 a.**

ihrer eben herangewachsenen, arbeitsfähig werdenden Jugend seine Arbeitskräfte den Großstädten und Industriezentren zur Verfügung stellte, sondern daß sie daneben noch 2 Jahre lang zur Unterstützung der an dem selbstgewählten neuen Arbeits- oder Aufenthaltsort bedürftig Gewordenen verpflichtet blieben.

Nach der bezüglichen Regierungsvorlage soll zunächst das Alter, in dem ein neuer Unterstützungswohnsitz erworben werden kann, von 18 auf 16 Jahre und die dazu erforderliche Frist von 2 auf 1 Jahr herabgesetzt werden. Daneben wird noch eine Erweiterung der durch § 29 des Unterstützungswohnsitz-Gesetzes den Ortsarmenverbänden des neuen Arbeitsortes auferlegten Verpflichtungen vorgeschlagen. Daß dadurch eine wesentliche Verminderung der höchst ungerechten Unterstützungsbelastung des platten Landes zugunsten der Großstädte erzielt werden würde, muß anerkannt werden.

In den Großstädten rüstet man sich auch bereits zum Widerstande und will sogar versuchen, einen Gegenschlag gegen das platte Land und die kleinen Städte in dieser Angelegenheit durchzusetzen. In einer Zuschrift an den liberalen „Hann. Cour.“ wird darauf hingewiesen, daß die großstädtischen Armenverbände für die in dortigen Krankenhäusern behandelten ortsfremden Personen von den zur Unterstützung verpflichteten Heimatsgemeinden nur eine tarifmäßige Entschädigung von 60 Pfg. bis 1 Mk. pro Tag erstattet erhielten. Die tatsächlich verursachten Kosten beliefen sich aber auf das Zwei- bis Dreifache. Die reichen Großstädte fühlen sich nun zu der Forderung berechtigt, daß ihnen voller Ersatz für die entstandenen Kurkosten usw. zugesprochen werden müßte. Wenn diesem Verlangen nachgegeben werden sollte, dann könnten die armen Land- und Kleinstadtgemeinden trotz der Herabsetzung der Unterstützungszeit von 2 auf 1 Jahr noch wieder aus dem Regen unter die Traufe kommen. Es muß deshalb diesen Ansprüchen der Großstädte entschieden entgegengetreten werden, besonders weil die Armenlasten auf dem platten Lande an und für sich schon viel schwerer sind, als in den Großstädten. (Kommen doch auf 100 voll Arbeitsfähige z. B. in Ostpreußen 108,79 Nichtarbeitsfähige, in Berlin dagegen nur 50,54 nicht arbeitsfähige Personen.) — Bei dieser Sachlage dürfte den ländlichen oder kleinstädtischen Ortsarmenverbänden keine vermehrten Lasten zugunsten der großstädtischen auferlegt werden. Wenn die letztern mit den bisher erstatteten Kurkosten nicht auskommen, so mögen sie doch ihre lieben Freunde veranlassen, die in der „Kons. Korresp.“ wieder angeregte Einführung eines „Anzugsgeldes“ für die zuziehenden Ortsfremden zu befürworten. Aus den dadurch gewonnenen Mitteln könnten ja dann nötigenfalls die über die tarifmäßige Entschädigung hinaus entstehenden Kurkosten oder sonstige Unterstützungen der Ortsfremden bestritten werden, wenn die reichen großstädtischen Steuerquellen dazu sonst wirklich nicht ausreichen. („Bund der Landwirte.“)

**Die Bedeutung der Bienenzucht für die Landwirtschaft.** Hierüber entnehmen wir einem Aufruf des Deutschen Reichsvereins für Bienenzucht an alle deutschen Landwirte folgendes:

In dem letzten Jahrzehnt haben schon viele Landwirte, welche aus Nichtkenntnis der Verhältnisse der Bienenzucht gleichgültig gegenübergestanden hatten, sich derselben zugewandt, und die Vorstände der Bienenzüchtervereine bekennen erfreut, daß dies zumeist die eifrigsten und tatkräftigsten Glieder der Vereine werden, da sie merken, einen Betrieb aufgenommen zu haben, der sich unter allen landwirtschaftlichen Nebenbetrieben am besten rentiert. Es kommt selten vor, daß ein Landwirt, welcher Bienenzüchter geworden ist, die Imkerei wieder aufgibt; zumeist trifft es vielmehr ein, daß derselbe die Bienenzucht immer mehr ausdehnt und dafür andre Nebenbetriebe fallen läßt. Wir könnten hierfür zahlreiche Beweise anführen. Daß der Landwirt diesen Schritt tut, nicht um des schönen Stachels der Biene willen, sondern weil er aus der Erfahrung erkannt hat, daß die Bienenzucht andre Nebenbetriebe der Landwirtschaft an Rentabilität übertrifft, braucht nicht erst nachgewiesen zu werden. Zu verwundern ist es nur, daß diesen Beispielen verhältnismäßig so wenig deutsche Landwirte nachfolgen. Vielleicht öffnen einige statistische Zahlen, die eine sehr deutliche Sprache reden, manchem in dieser Hinsicht die Augen.

Im Jahre 1883 waren in Deutschland 1 911 797 Bienenvölker vorhanden, im Jahre 1890 dagegen 2 605 350, also innerhalb sieben Jahren etwa 700 000 Völker mehr, d. h. jährlich 100 000 Völker mehr. Welcher andre Nebenzweig der Landwirtschaft hat einen solchen Zuwachs und Aufschwung innerhalb einer so kurzen Spanne Zeit aufzuweisen — und dieser Aufschwung dürfte seit 1890 (der letzten Zählung) sich noch in einer scharf aufsteigenden Linie bewegt haben! Nicht genug hiermit, läßt sich auch noch die sehr erfreuliche Tatsache feststellen, daß mit der allgemeinen Erhöhung der Völkerzahl ein technischer Fortschritt verbunden gewesen ist, wie er auch kaum sonst irgendwo so auffallend in die Erscheinung getreten ist: 1873 saßen nur 12,6 Proz. aller Völker auf Mobilbau, 1900 dagegen schon 44,2 Proz., und jetzt dürfte weit über 50 Proz. Mobilbetrieb auf den deutschen Bienenständen zu finden sein; das bedeutet aber eine Umwälzung und einen Fortschritt, etwa so groß wie der Übergang von dem Holzsterz zum Dampfpflug in der Landwirtschaft! —

Und wie steht es denn mit der Produktion von Honig? 1900 sind etwa 300 000 Ztr. geerntet worden im Werte von 22,5 Mill. Mark, auf den Kopf der Bevölkerung gerechnet hat also das Bienlein für etwa 40 Pfg. für jeden Deutschen Honig von den


# Technisches Bureau

**Fabrik für Zentralheizung und Lüftungsanlagen**

Inh.: Ing. Sándor Stern, Berlin W. 15, Joachimsthaler Str. 19.

— Fernspr. Amt Charl. Nr. 5442 —

Spezialität:

**Gewächshaus-, Treibhaus-, Kulturhaus-, Kalt- und Warmhausheizungen**

mittels konzessionsfreier Warmwasserkessel auf Grund von wissenschaftlichen und langjährigen Erfahrungen.

**Komplette Wintergärten**

aus Eisenkonstruktion.

**Glänzende Referenzen.** **Solide Ausführung.**

**Billiges Wasser**

erhalten Gemeinden, Rittergüter, Güter, Villen, Gärtnereien, Obstplantagen etc. etc. durch

Böttgers ges. gesch. **Heissluftpumpmaschinen**

von der Spezial-Fabrik für Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

**Otto Böttger Dresden-A. 28.**

**Solides hält Stand!** Tausende rauchen, stets nachbestellend, seit 1880 den **Holl. Tabak** v. **B. Becker** in **Seesen H. P. 129. 10** Pfd. franko **8 Mk.**

**Carl Gronewaldt**

**Berlin N. 58.** * Gegründet 1877. * **Hamburg.**

Alleiniger Fabrikant der

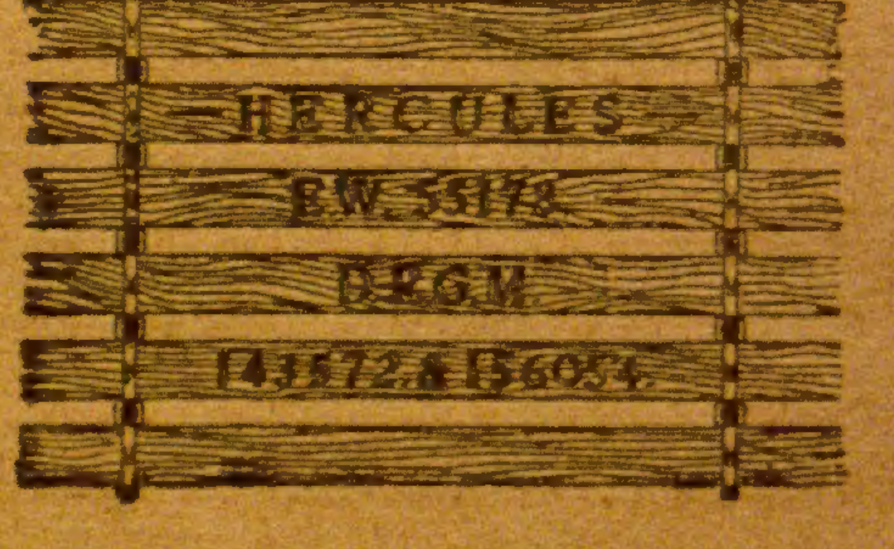
**präm. Voss'schen Düngermischungen.**

Billigste Bezugsquelle für

**Hornspäne, Hornmehl, Knochenmehl, Chile-Salpeter, Superphosphat, Thomasmehl, Kainit etc.**

Welche Schattendecken sind die stärksten und aufdieDauer billigsten?

Das sind die




mit den **Schnallengliederketten aus verzinktem Bandeisen.** Größte Zugfestigkeit. Dieselben liefert

**Ed. Zimmermann, Altona a. d. Elbe,**

Spezialfabrik für Gewächshäuser, Wintergärten, Veranden und Frühbeetfenster usw. Etabliert 1870.

heimatlichen Fluren eingetragen! Demgegenüber steht aber im Jahre 1900 eine Kunsthonigproduktion von 56000 Ztrn., welche inzwischen mindestens auf die doppelte Menge gestiegen sein dürfte. Außerdem sind 1900 32000 Ztr. ausländischer Honig eingeführt worden trotz 40 Mk. pro Doppelzentner Schutzzoll. In Deutschland ist also ein Mehrbedarf von mindestens 100000 Ztr. Honig vorhanden; nach den deutschen Honigpreisen berechnet, geht dem Nationalvermögen damit $7\frac{1}{2}$ Mill. Mark jährlich verloren. Jetzt fragt es sich nur: Ist denn diese Masse auf Deutschlands Fluren noch vorhanden, oder ist unser Vaterland schon so dicht mit Bienen besetzt, daß aller vorhandene Nektar von Bienen gesammelt wird. Kundige Männer haben die Ansicht, daß sich die Stockzahl der Bienenvölker in Deutschland in den meisten Gegenden noch verdoppeln ließe und verdoppelt werden müßte, soll aller vorhandene Blütennektar eingesammelt werden; mit andern Worten: für jeden Kopf der Bevölkerung ist noch etwa 1 Pfund Honig vorhanden, welcher nicht eingesammelt wird, da es an der nötigen Menge Bienen und Bienenständen fehlt. Wie könnte doch dem ganzen deutschen Volke das Leben versüßt werden, wenn all dieser herrliche Nektar gesammelt würde. Und wer ist der in erster Linie berufene Sammler? Doch kein andrer als der deutsche Landwirt?

Leider sind die Erträge aus der Bienenzucht keine sich gleichbleibenden, so daß es schwer ist, eine sichere Rentabilitätsberechnung aufzustellen. Imker mit langer und großer Erfahrung berechnen den Durchschnittsbruttoertrag in mittelmäßigen Trachtgegenden auf 20—25 Pfd. pro Mobilvolk. Daß es Erträge von über 1 Ztr. von manchen Völkern gibt, unterliegt ebensowenig einem Zweifel wie die andre Tatsache, daß es Jahre gibt, wo der Imker, anstatt zu ernten, durch Füttern seine Bienen am Leben erhalten muß. Gibt es in einer Gegend keinen Honig, so gewöhnlich umsomehr Schwärme und ein Schwarm von 6 Pfd. Gewicht kostet auch 12 Mk. und ist leicht zu verkaufen. Ein Stand von etwa 30 Völkern dürfte in guten Gegenden und in guten Honigjahren immerhin 600 Mk. Bruttogewinn abwerfen. Nenne uns der Landwirt doch einen andern Nebenzweig der Landwirtschaft, welcher sich selbst bei ausgedehntem und intensivem Betrieb so rentiert!! Und dieser direkte Nutzen der Bienenzucht ist für den Landwirt noch nicht einmal der größte und beachtenswerteste!

Wieviel Tausend Mark gehen für Kleesaaten alljährlich ins Ausland, welche ebenso gut in Deutschland geerntet werden könnten, wenn — die Bienenzucht gleichmäßig verbreitet wäre. Jeder intelligente Landwirt weiß doch heutzutage, daß alle Schmetterlingsblütler, zu denen alle unsre Stickstoffsammler, aller Klee, Wicken, Bohnen, Erbsen usw. gehören, bezüglich ihrer Befruchtung und damit ihres Samenertrages auf die Insekten, vornehmlich auf den Besuch durch die Bienen angewiesen sind. Die Biene schafft die Esparsettesamenernte, die Schwedenklee-, Weißklee, Bohnen-, Erbsen-, Wicken-, Serradella-, Luzerneernte. Auch bei der Befruchtung der Obstbäume, des Rapses und zahlreicher andrer Kulturgewächse spielt sie die bedeutsamste Rolle. Die besten Wiesengräser befruchtet die Biene und indem die Samen ausfallen, sorgt die Biene indirekt mit für die Erhaltung einer guten Wiesennarbe. Es hieße Eulen nach Athen tragen, wollte man im einzelnen noch ausführen, wie die Bienen geradezu des Landmanns Heinzelmännchen sind, die für ihn das alles tun, wovon der Ertrag seiner Arbeit zumeist abhängig ist und die als Lohn für ihre emsige Arbeit nur den süßen Blütennektar beanspruchen, nicht aber, um ihn selbstsüchtig für sich zu nehmen, sondern um ihn als Nebenernte jedem aufgeklärten Landwirt zu spenden, der sich nur der Pflege eines Bienenstandes unterzieht. Die Zeit hierzu muß sich bei gutem Willen finden lassen, während der Saison von Mai bis Juli wöchentlich 2—3 Stunden.

Da die eingehende Begründung den Rahmen dieses Aufrufs zu sehr überschreiten würde, so verweisen wir alle, die sich näher informieren wollen, bevor sie sich entschließen, mit der Bienenzucht zu beginnen, entweder auf unsre Lehrkurse oder auf ein gutes modernes Lehrbuch.

Die Kurse werden alljährlich in fast allen deutschen Gauen abgehalten, um strebsame Landwirte in den Betrieb einer rationellen, erfolgreichen Bienenzucht einzuführen, und wir bitten die deutschen Landwirte und deren Organisationen, der Bienenzucht im eigenen wohlverstandenen Interesse mehr als bisher ihr Wohlwollen entgegenzubringen, und werden wir uns gern bereit erklären, auf Wunsch von größern landwirtschaftlichen Verbänden und Vereinen besondere Lehrkurse für Landwirte einzurichten, an landwirtschaftlichen Schulen Anleitung zur Bienzucht zu erteilen und so es immer mehr dahin zu bringen, daß die Bienenzucht das werde, was sie zu sein verdient, der hervorragendste und nutzbringendste Nebenzweig der deutschen Landwirtschaft.

Die deutschen Eisenbahnverwaltungen haben bereits den Nutzen der Bienenzucht für ihre Beamten erkannt und lassen durch den Reichsverein für Bienenzucht in vielen Direktionsbezirken Lehrkurse abhalten. Wollen denn bei dieser allseitig vorwärts strebenden Bewegung die deutschen Landwirte, die in allererster Linie berufen sind, Bienenzucht zu treiben, untätig beiseite stehen?!

Gesuche um Bienenzuchtlehrkurse sind zu richten an den Geschäftsführer des Deutschen Reichsvereins für Bienenzucht, Herrn Diakonus A. Ludwig in Herbsleben, welcher auch gern jede gewünschte Auskunft über Bienenzuchtangelegenheiten erteilt.

Der Deutsche Reichsverein für Bienenzucht.

(Nach „Bund der Landwirte“.)


**Pomologisches Institut Reutlingen.**
Höhere Lehranstalt für Obst- und Gartenbau.
Beginn des Frühjahr-, Sommer- und Baumwärterkursus am 6. März 1906.
Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumensämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.
Der Direktor: Ökonomierat **Fr. Lucas.**

**Roggenstrohdecken**
1,50 m hoch, 1,80 m rollend lang, 1,05 M,
1,50 m hoch, 2,— m rollend lang, 1,15 M,
fünf× fest gebunden, Handarbeit, aus bestem, dauerhaftem Material (Handarbeit) in bekannter Güte, gegen Kasse oder Nachnahme.
**Aug. Sperling,**
**Ditfurt b. Quedlinburg.**

**Rohrmöbel für Veranda und Garten.**
Preisliste I franko gegen franko.
**Konrad Aschenbach,**
**Kleinschmalkalden (Thür.).**

**! Treibgurke !**
**„Beste von Allen“**
Ertrag 1904 von 30 Pflanzen 400 Mk., 100 Korn 3,50 Mk., 1000 Korn 30 Mk.
**Salat „Maikönig“** 10 g 60 Pfg. per Nachn.
**Heinr. Hempel, Pößneck (Th.).**

**Erica-Stecklinge**
**gracilis,** reichbew., kräftige, gesunde Stecklinge mit kl. Ballen % 2,50 Mk., ‰ 20 Mk., **Lycopodien,** volle Miniaturtöpfe, % 5 Mk., empfiehlt in tadelloser Ware p. Nachn., Verpackung frei,
**Rich. Fleck, Poppitz-Riesa.**

**Echter Amager**
**Weißkohl-Samen,**
eig. Zucht, per kg 4,75 Mk.
**Echter Erfurter Zwergblumenkohl-Samen,** früh. niedr. Haagescher, per kg 65 Mk. Größere Posten bill.
**Immanuel Levy,** Samenzüchter,
**Vangede pr. Gentofte** (Dänem.).

**Ia.-Buchenlauberde**
abgelagerte Ware, in Waggonlad. billigst. Probezent. inkl. Sack 1,50 Mk. per Nachnahme.
**C. Seeser, Kierberg-Cöln a. Rh.**

**Prima-Heideerde**
50 kg mit Sack 75 Pfg., 100 Ztr. 40 Mk.
**M. Karnagel,** Baumschule,
**Zschakau bei Torgau.**

**Zwiebelsamen,**
**Gelbe Zittauer Riesen,** Ernte 1905, 90—95 % keimend, per Pfund 3,50 Mk., hat abzugeben
**C. Braune,**
**Bernburg-Rittergut Waldau.**

**Gartenpläne**
modern, schnell, billig.
**Hch. Scholz,** Gartentechniker,
**Werder** bei **Potsdam.**

Gesetzlich geschützt.
Ein
**Veredelungsmesser**
zu allen Veredelungsarten, hauptsächlich für den praktischen Geisfußschnitt. Unentbehrlich für sehr frühe Veredelungen.
Preis inkl. Schärfstein Mk. 4,50.
Porto extra.
Versand gegen Nachnahme direkt von den Fabrikanten

**Feinenburg & Clemens,**
**Aufderhöhe bei Solingen.**

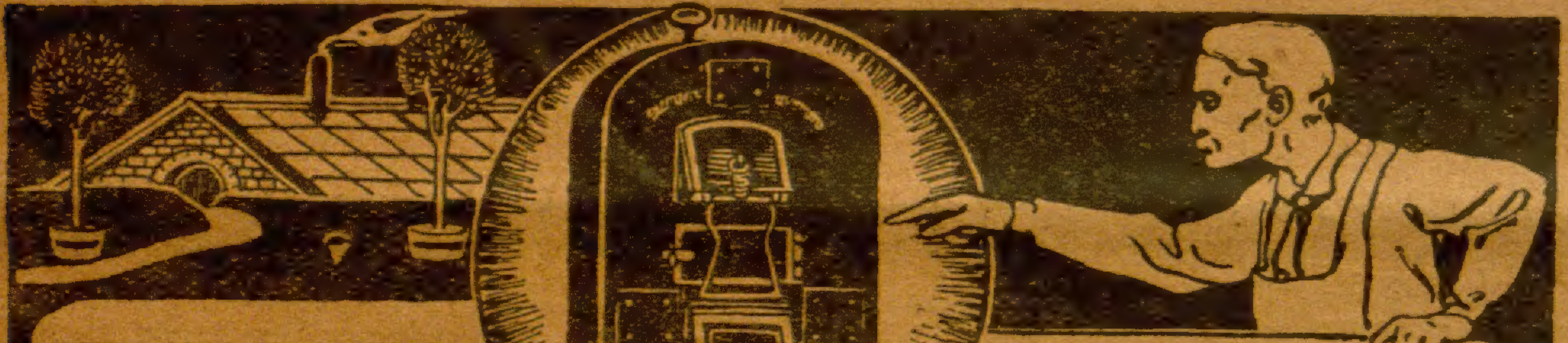
# S. KUNDE & SOHN

**Dresden-A. 56,** Kipsdorfer Str. 106.
Spezialfabrik für gärtnerische Schneidwerkzeuge.
Gegründet 1787.

Katalog kostenlos!    Katalog kostenlos!

**Gefällige, handliche Formen! Dauerhafte, solide Konstruktion! Feinste leistungsfähige Schneide! Volle Garantie für jedes Stück!**

---



Metallwerke
**Bruno Schramm**
G. m. b. H.
Ilversgehofen-Erfurt 2.

Verlangen Sie Prospekt C.

*Caloria*

**Schramms**
gußeiserner Patent-Gegenstrom-Glieder-Kessel für Warmwasser-heizung.
**„Der Beste von Allen.“**
Kostenanschläge umsonst.

---

# Haarlemer Blumenzwiebeln!

**Katalog und billigste Notierung für große Quantums auf Anfrage gratis und franko.**

**Peter van Velsen & Söhne, Overveen bei Haarlem (Holland).**

---

Winterharte
## Coniferen!
in groß. Auswahl hat billig abzugeben
**A. E. Hauffe, Pulsnitz (S.).**

---

## Grotten-Tuffsteine
für Gärten und Wintergärtendekorationen direkt ab Gruben billigst
**Carl Scheide, Greußen i. Thür.**
Spezialhaus für Grotten, Ruinen- und Felsenbau.
*Vertreter gesucht. — Illustr. Prospekte frei. — Feinste Empfehlungen*

---

GUSTAV BILD FABRIKGESCHÄFT.
BRIEG BEZ. BRESLAU.

SPECIALFABRIK FÜR
GEWÄCHSHAUSBAU UND HEIZUNGEN

Gewächshäuser in kombin. Holz- u. Eisenkonstruktion mit Lärchenholz- und Pitchpinesprossen.

Bewährtes Heizsystem. Schmiedeis. geschweisste Heizkessel • Gegenstromkessel. Firstlüftung.

FENSTER, SPALIERE, DRATZÄUNE U.-THORE.
Kataloge u. Kostenanschläge stets gern zu Diensten.

---

Areal 1300 Morgen.

## Hauptkatalog
ist soeben erschienen.

**L. Späth,**
**Baumschulenweg b. Berlin.**

---

**Frische Champignonbrut**
nach m. Kulturanw. Erfolg sicher. Postkolli 3,50 Mk., Ztr. 28 Mk., kg. 90 Pfg.
**F. Pasche,**
**Naundorf-Reideburg** (Bez. Halle a. d. S.).

---

Meine verbesserte
## Kühl- und Trockenrauch-Pfeife

(D. R.-G.-M. patentamtl. eingetragen), m. Speichelfäng. im Rohre und Nikotinfänger im Abgusse, bleibt bei **ganz gering** Aufmerksamkeit fast **trocken u. rein,** ist **spielend leicht,** ohn. d. Kopf abzunehm., z. reinig. Rauch **kühlt** sich **wesentlich** ab und kommt m. d. Unreinlichkeit **nicht** in Berührung. Wird von Rauchern **s. gelobt** und **viel nachbestellt.** Kurze Pfeife, ca. 27 cm lang, aus **echt. unverbrennlichem** Bruyèreholz, **echtem** Weichselrohre. **Prima-Kernspitze** (wird auf Wunsch auch mit flacher, breiter, od. mit dünner Offiziersspitze gelief.), alle Teile weit gebohrt, in **nur von mir** geliefert. **elegant. durabler** Ausstattung, Kopf (hält viel Tabak) **geschnitzt** per Stück 3,25 Mk., **nicht** geschnitzt 3 Mk., bei vorheriger Kasse. Porto 20 Pfg., gegen Nachnahme Porto 30 Pfg. Reichhalt. illustr. Preisliste frei.
**C. H. Schroeder,** Pfeifenfabrik, **Erfurt** Nr. 14.

---

## Einmach-Büchsen

aus Blech gezogen und verzinnt, mit äußerst bequemem sich. Verschluß, sehr solide, im Gebrauch best. bewährt, liefern billigst

**Rheinisch-Westfälische Sprengstoff-Akt.-Ges.,**
Abteilung: Zieh-, Preß- und Stanzwerke,
**Köln.**


Verantwortlicher Redakteur: A. Voss, Groß-Lichterfelde. — Verlag von Joh. Räde, Berlin W. — Druck von G. Uschmann, Weimar.